Kursbuch 5 1966

Edoardo Sanguineti
Helmut Heißenbüttel
Lars Gustafsson
Alexander Bryan Johnson

Strukturalismus:
Rudolf Carnap
Manfred Bierwisch
Jerry A. Fodor und Jerrold J. Katz
Claude Lévi-Strauss
Roland Barthes

Suhrkamp Verlag

Kursbuch
Herausgegeben von Hans Magnus Enzensberger

Kursbuch 5 Mai 1966

Beschreibung einiger Dinge. Aztekische Glossen aus dem Codex florentinus *1*
Edoardo Sanguineti, Purgatorio del' Inferno *10*
Helmut Heißenbüttel, Zwei Gedichte *31*
Lars Gustafsson, Thorn *38*
Lars Gustafsson, Bildnis eines Amerikaners *46*
Alexander Bryan Johnson, Aus dem Traktat über die Sprache *48*
Ferdinand de Saussure, Der Gegenstand der Sprachwissenschaft *58*
Rudolf Carnap, Strukturbeschreibungen *69*
Jurij Tynjanow und Roman Jakobson, Probleme der Literatur- und Sprachforschung *74*
Manfred Bierwisch, Strukturalismus. Geschichte, Probleme und Methoden *77*
Jerry A. Fodor und Jerrold J. Katz, Sprachphilosophie und Sprachwissenschaft *153*
Claude Lévi-Strauss, Sprache und Gesellschaft *178*
Roland Barthes, Die strukturalistische Tätigkeit *190*

Das Kursbuch erscheint in unregelmäßiger Folge, doch mit wenigstens vier Nummern im Jahr. Jedes Heft kostet im Jahresabonnement DM 5, im Einzelverkauf DM 8. Abonnements sind mit Monatsfrist zum Jahresende kündbar. Anschrift der Redaktion und des Verlages: Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, Grüneburgweg 69, Postfach 2446, Telefon 720881, Fernschreiber 413972. Postscheckkonto Frankfurt/Main 115761, Bankkonto Deutsche Bank Frankfurt/Main 95/7100. Die Redaktion lädt zur Einsendung von Manuskripten ein, bittet jedoch darum, Rückporto beizufügen; sie erklärt, daß sie solche Sendungen in der Regel nicht kommentieren und keine Haftung für sie übernehmen kann. Alle Briefe sind an ihre Frankfurter Adresse zu richten. Verantwortlich für den Inhalt: Hans Magnus Enzensberger. Redaktion: Karl Markus Michel. Copyright © Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main 1966. Alle Rechte für sämtliche Beiträge, auch das der Übersetzung, vorbehalten. Umschlagentwurf Willy Fleckhaus. Druck: Georg Wagner, Nördlingen. Bindung: Hans Klotz, Augsburg.

Goethe-Institut e.V.
Bibliothek
Goethe Institut e.V. Bibliothek
ausgeschieden am: .....

Beschreibung einiger Dinge
Aztekische Glossen aus dem Codex florentinus

Der rotkehlige Kolibri
Es ist etwas Aschiges, von der Farbe der Asche. Auf seinem Kopf und an der Kehle sind Federn, die leuchten wie Feuer. Sie glänzen, sie glühen.

Ein Wasserschneider (Amoyotl)
Es ist wie eine Fliege, klein und rund. Es hat Beine, es hat Flügel; es ist trokken. Es geht auf dem Spiegel des Wassers; es ist ein Flieger. Es summt, es singt.

Ein Schalentier (Bitumen)
Es fällt aus dem Wasser, an die Küste des Ozeans; fällt aus dem Wasser wie Schlick.

Der kleine Silberreiher
Es ist ähnlich gefärbt wie der braune Kranich: es ist aschfarben, grau. Es riecht wie Fisch, fauler Fisch, stinkender Fisch. Nach Fisch riecht es, nach faulem Fisch.

Eine Muschel
Es ist weiß. Einmal ist es groß, einmal ist es klein. Es ist spiralig, wunderbar. Es ist das, was tönt, worauf einer blasen kann. Ich blase die Muschel. Ich reibe die Muschel, ich mache sie schöner.

Ein Pilz
Es ist rund, groß, wie ein abgetrenntes Haupt.

Der Avocado-Baum
Die Blätter sind braun, das Laubwerk. Das Schwarze, das Dunkle ist die Frucht; es glänzt. Innen ist es gras-grün. Unten ist es schmal, oben rundet es sich, ist rund. Es ist ölig; es hat Feuchtigkeit; es hat einen Kern.

Ein anderer Baum (Elocpulin)
Sein Blattwerk, seine Blätter, seine Früchte: breit, dick, fett, wie ein Ball; jedes einzelne so wie ein Ball, groß, fleischig, leicht zu brechen in kleine Stücke, wässerig ... Sie füllen einem den ganzen Mund, sind gut, schmecken einem gut, machen einem Lust, sind immer erwünscht, begehrt. Sie sind dick in der Mitte, sie füllen einem den ganzen Mund; sie sind gut.

Die Kiefer
Die Kiefer ist zart, frisch und grün, sehr frisch, sie hat kleine Stücke trockenen Harzes. Sie hat Zapfen – Kiefernzapfen; sie hat eine Rinde, eine dicke Haut, sie hat Kiefernharz, ein Harz. Das Holz ist leicht zu brechen, es springt, es zerbricht. Die Kiefer breitet sich aus. Sie ist etwas, das Licht bringt, das andere Dinge sichtbar macht, eine harzige Fackel. Sie ist schwammig, porös, weich. Sie bringt ein Harz hervor; Tropfen bringt sie hervor, sprühende Tropfen. Sie brennt, sie erleuchtet andere Dinge, sie macht ein Harz; ein Harz quillt heraus. Sie verwandelt sich in ein Harz. Harz ist immer erwünscht.

Ein Berg
Es ist etwas Hohes, Spitziges: oben zugespitzt, auf dem Gipfel, spitzig, erhebt es sich ragend; es läuft weit aus, kegelig, rund; ein runder Berg, niedrig, ein niedriger Rücken; felsig, mit vielen Felsen; schroff, mit vielen Schroffen; rissig, felsig; aus Erde; mit Bäumen; grasig; mit Gräsern; mit Sträuchern; mit Wasser; trocken; weiß; gezackt; mit flachen Hängen, mit Schluchten, mit Höhlen; abschüssig; es gibt Schluchten darin; es ist Cañon-Land, abschüssiges Land mit steinernen Blöcken.
Ich steige auf den Berg; ich klettere auf den Berg. Ich lebe auf dem Berg. Ich bin auf dem Berg geboren. Niemand kann zu einem Berg werden, niemand verwandelt sich in einen Berg. Der Berg zerbröckelt.

Ein anderer Berg
Er ist waldig; er breitet sich aus, grün.

Die Sonne
Er schien, der hochfliegende Adler, der Gott; er warf Licht aus, sandte Strahlen hervor aus seinem Innern. Er war heiß, er brannte die Menschen,

brannte sie heftig; der Schweiß brach ihnen aus. Er bräunte, dunkelte, schwärzte ihre Haut, er verbrannte sie.
Und es hieß am frühen Morgen: »Jetzt wird er sich an die Arbeit machen; jetzt geht die Sonne ans Werk. Wie wird der Tag enden?« Und wenn die Nacht kam, hieß es: »Er hat seine Arbeit getan; die Sonne hat ihr Werk vollbracht.« Wenn er hervortrat, früh, war er manchmal blutfarben, hellrot, dunkelrot. Und manchmal war er sehr bleich, weiß im Gesicht, blaß, der Wolken wegen – ein Nebel, ein schweres Tuch, oder vielfarbige Wolken –, die sich vor seinem Gesicht ausbreiteten.

Der Mond
Wenn er neu war, erschien er als ein kleiner Bogen, wie ein Lippenschmuck aus Stroh, ein kleiner Strohhalm, gekrümmt. Noch leuchtete er nicht. Sehr langsam wuchs er, wurde größer, rund, scheibenförmig. In fünfzehn Tagen wurde er ganz rund und ausgefüllt: dann war er ganz und reif. Und wenn er voll und rund geworden war, schien er, dann stieg er dort auf wo die Sonne erschien. Wenn es schon dunkel war, schien er wie eine sehr große irdene Pfanne – sehr rund, kreisförmig. Er sah aus wie etwas Rotes, von einem hellen, tiefen Rot.
Und danach, wenn er eine Zeitlang seinen Lauf gegangen war, wenn er hoch gestiegen war, wurde er weiß. Dann hieß es: »Schon scheint er; schon sieht er aus, als glänze er; schon sendet er Mondstrahlen aus.« Dann zeigte sich, daß er bleich war, sehr weiß.
Wenn es keine Wolken gab, wenn es nicht bedeckt, nicht bewölkt war, schien er wie die Sonne, und die Nacht war wie der Tag. Dann hieß es: »Es ist fast wie am Tage; überall ist es hell. Überall breitet das Licht sich aus.«
Und wenn er seinen ganzen Glanz erreicht und erzielt hatte, wurde er nach und nach wieder klein, so viele Tage lang wie die Tage, da er zunahm und rund wurde; er wurde kleiner. Wieder wurde er so wie er vordem war, als er neu erschien. Allmählich nahm er ab und verschwand. Dann hieß es: »Schon liegt der Mond im Sterben; jetzt schläft er tief – er fällt in einen tiefen Schlaf. Schon naht der Morgen, der Sonnenaufgang, bevor er aufsteigt.« Und wenn er ganz verschwunden war, dann hieß es: »Der Mond ist gestorben.«

Der Wind

Das was den Namen Wind trug, kam aus vier Richtungen, ging in vier Richtungen. Der erste Ort, von dem es herkam, war der Ort an dem die Sonne aufging, und dieser Ort wurde *Tlalocan* genannt. Der Wind, der dorther kam, ängstigte die Menschen nicht; er blies mild. Wenn er wehte, konnte ein jeder das Wasser überqueren.

Der zweite Ort, von dem der Wind herkam, wurde *Mictlampa* genannt, und so hieß der Wind, der aus dem Land der Toten kam. Dieser Wind war sehr gefürchtet, und er erregte großen Schrecken. Er blies heftig, wenn er kam, und die Kanus konnten seiner nicht Herr werden. Sie konnten nicht vorwärts kommen. Sie konnten das Ziel nicht erreichen; sie konnten nicht übers Wasser kommen; sie konnten keine Fahrt machen im Wasser. Sondern alle Ruderer verließen das Boot und liefen davon, aus Furcht – alle, die zu Wasser ihr Brot verdienten, die Fischer, die Netze brauchten, oder Speere, um den Fisch zu fangen. Wenn sie sahen, daß der *Mictlampa* sich erhob, fürchteten sie das Übel und waren besorgt. Sie eilten, beeilten sich, fuhren viel schneller als sonst, ruderten, stakten, stakten schneller. Sie strengten ihre Arme an, um aus dem Wasser zu kommen, das Ufer zu erreichen, an den Rand des Wassers zu kommen, ans Land. Und es hieß: »Oft ertränkt er die Menschen und versenkt die Kanus.«

Der dritte Ort, von dem der Wind herkam, hieß *Ciuatlampa;* das war sein Name. Auch wurde er genannt Der eine Wind. Und dieser blies nicht wild. Doch er war sehr kalt. Die Menschen litten sehr unter seiner Kälte; die Kälte machte sie steif und blau. Er machte sie zittern; er war tödlich. Er machte die Menschen beben, schaudern und schnattern; er erschöpfte sie; er brachte ihnen Magenschmerzen, oder Schmerzen in der Lunge oder im Kopf. Doch konnten sie an Land gehen, wenn er kam. Er ängstigte sie nicht, noch erschreckte er sie.

Und der vierte Ort, von dem der Wind herkam, hieß *Uitztlampa.* Und dieser Wind war sehr gefürchtet, er galt für schrecklich. Alle befürchteten Unglück, wenn er kam. Die Menschen waren sprachlos vor Schrecken, sie verstummten vor Angst. Weil er sehr schnell wehte, erschreckte er sie sehr. Sie sagten: »Wenn er sich erhebt, entwurzelt er Bäume und zerbricht sie; und er reißt Mauern in Stücke – alte Mauern und Strohhütten. Der Wind trägt Zäune und Gehege fort. Und er regt die Seen auf, daß sie schäumen und kochen. Er macht Wellen; es kommt ein großer Lärm wie

von brechenden Wellen; ein großer knisternder Lärm. Und er wirft Kanus in die Luft und schleudert sie fort.«

Der Blitz
Sie redeten mit ihm und gaben ihm viele Namen – nannten ihn den Nebel der sich wie eine Schlange wand, den Donnerkeil, das Schilfrohr. Wenn der Blitz niederschlug und mehrfach aufleuchtete, waren wir geblendet, wir sahen nichts mehr, unser Gesicht war verdunkelt. Er erstaunte uns; wir waren erschrocken. Niemand konnte seinen Anblick ertragen; er war blendend. Überall blitzte er auf, vielfach – wieder und wieder – als bräche das erste Morgenlicht hervor, nicht einmal, sondern unaufhörlich. So kam der Blitz; kam, wand und ringelte sich am Himmel.

Der Hagel
Er entstand und nahm Gestalt an, wenn sich sehr weiße Wolken auf den Gipfeln niederließen. Dann hieß es: »Jetzt wird der Hagel kommen; jetzt wird er unser Essen schlagen.«
Und so kam er und fiel, mit lautem Geräusch wie eine Rassel, wie Schläge auf dem Kopf, wie eine Steinigung. So starben unsere Ernten, wahrhaftig und lagen zerstört. Ein ganzes Stück weit lag er auf dem Boden, flachgepreßt, und trieb Vögel auf die Wasserfläche hinaus. Und zu diesen Zeiten zogen die Wasserbewohner auf Fang aus; sie brachten ihre Beute ein.
Und damit es nicht hageln sollte, damit kein Hagel über sie käme, damit der junge Mais nicht vom Hagel geschlagen würde, zogen die Regen- und Hagel-Zauberer aus und verscheuchten ihn. Sie nahmen ihn weg von den Wassern des Sees; sie zeigten ihm den Weg und trieben ihn fort. Oder sie warfen ihn über verlassene Orte, auf unbebautes Land wo es keine Felder gab, wo niemand wohnte, und wo es nichts gab; armes, ödes Land, wo nichts wuchs, nichts aus der Erde kam: leeres Land. Dort war nur ein verlassener Ort; sogar die Steine waren dort trocken.

Der Wald
Es ist ein grünbewachsener Ort, frisch und grün; ein Ort für den Wind – dort sind windige Stellen, im Wind, winddurchweht; ein Ort für die Kälte: dort wird es kalt; dort ist viel Frost; es ist ein Ort, der gefriert. Es ist ein Ort, von dem Elend kommt, wo es Elend gibt; ein Ort, wo Jammer herrscht – ein Ort für den Jammer, ein Ort zum Klagen, zum Jammern,

zum Weinen; ein Ort, wo Traurigkeit herrscht, ein Ort zum Erbarmen, zum Seufzen; ein Ort, der Kummer macht, der Elend sät.
Es ist ein Ort, wo Klüfte sind, zerklüftete Stellen; ein Ort, wo Schroffen sind, schroffige Stellen; ein Ort, wo der Boden steinig ist, mit Steinen bedeckt; harter Boden, lehmiger Boden, feuchter, fruchtbarer Boden. Dort ist das Land ringsum feucht und fruchtbar, dort ist der Boden feucht und fruchtbar, dort ist der Boden gelb.
Es ist ein Ort, wo es abschüssig ist – dort sind abschüssige Stellen; ein Ort, wo es steil ist – dort sind steile Gipfel; ein grasiger Ort, mit grasigen Stellen; ein waldiger Ort, mit Wäldern; ein dünn bewaldeter Ort – dort ist der Wald dünn; ein dicht bewaldeter Ort – dort ist der Wald dicht; ein Ort für den Dschungel, mit dürren Baumstümpfen, mit Unterholz – dort ist das Dickicht.
Es ist ein Ort, wo der Boden steinig ist, mit steinigen Stellen; ein Ort, wo es runde Steine gibt, Stellen mit runden Steinen; ein Ort, wo es spitze Steine gibt, Stellen mit groben Steinen; ein Felsen-Ort, mit felsigen Stellen; ein Ort, wo Lichtungen sind, gerodete Stellen; ein Ort, wo es Täler gibt, wo es Wasser gibt, Wasserstellen, Stellen mit kleinen Wassern; ein Ort, wo es Findlinge gibt, Stellen mit Findlingen; ein Höhlen-Ort.
Es ist ein beklemmender Ort, furchtbar, furchterregend; die Wohnung des wilden Tieres, die Behausung der Schlange, des Hasen, des Rehs; ein Ort, aus dem nichts kommt, nichts verschwindet, nichts hervorgeht. Dort gibt es trockene Felsen, Findlinge; Stellen, wo Findlinge sind; steiniges Land, ein Land mit steinigen Stellen. Es ist ein Höhlen-Ort, mit hohlen Stellen – ein Ort, der Höhlen hat.
Es ist ein Ort für wilde Tiere; ein Ort, wo es wilde Tiere gibt – den Ozelot, den *Cuitlachtli,* den Luchs; die Schlange, die Spinne, den Hasen, das Reh; wo es Stengel gibt, Gräser, stachlige Sträucher; wo es den Mesquite, wo es die Kiefer gibt. Es ist ein Ort, wo einer Holz haben kann. Dort werden Bäume gefällt. Es ist ein Ort, wo Bäume gefällt werden, wo Holz gesammelt wird; dort wird geschlagen, gehackt; Baumstämme liegen am Boden.
Dort wächst es grün, ein frisches Grün. Dort wird es kalt, eisig kalt. Eis bildet sich, breitet sich aus; Eis liegt in glatten Flächen da. Dort herrscht Wind, ein krachender Wind; der Wind kracht, breitet sich pfeifend aus, bildet Wirbel in der Luft. Eis, vom Wind geblasen: der Wind gleitet darüber hin.

Dort ist niemand; dort sind keine Leute. Es ist öde; es liegt öde da. Dort gibt es nichts zu essen. Not herrscht, Not zeigt sich, Not breitet sich aus. Dort ist keine Freude, kein Vergnügen. Es liegt da und sprießt. Nichts ist dort zu finden. Hunger herrscht, überall Hunger. Dort ist der Hunger zuhaus; dort kann einer Hungers sterben. Alles stirbt an der Kälte; dort ist Frost; dort ist Zittern; dort ist Klappern, Zähneklappern. Dort sind Krämpfe, der Leib wird einem steif; dauernde Steifheit, hilfloses Daliegen auf der Erde.
Dort herrscht Furcht, dauernde Furcht. Dort wird einer aufgefressen; heimlich erschlagen; dort ergeht es einem übel; dort wird einer gewaltsam zu Tode gebracht; gepeinigt. Not herrscht. Ruhe herrscht dort, dauernde Ruhe, immerwährende Ruhe.

Der Spiegelstein
Sein Name kommt nirgendwo her. In den Gruben kann er gefunden, kann er gebrochen werden. Unter den Spiegelsteinen ist einer weiß, einer schwarz. Der weiße, das ist der gute, ein Stein, um hineinzublicken; der Spiegel, der Klare, Durchsichtige. Er wird der Spiegel der Vornehmen genannt, der Spiegel der Herrscher.
Der schwarze, das ist der, der nicht gut ist. Es ist nicht gut, dort hineinzublicken; er macht, daß einer nicht gut aussieht. Es heißt von ihm, daß er Streit anfange mit dem Gesicht. Wenn einer so einen Spiegel gebraucht, so sieht er darin einen verzerrten Mund, geschwollene Lider, dicke Lippen, einen großen Mund. Es heißt von ihm, daß er ein häßlicher Spiegel sei, ein Spiegel, der Streit anfange mit dem Gesicht.
Von diesen Spiegeln ist einer rund; ein anderer ist länglich; er heißt *Acaltezcatl.* Der Spiegelstein kann in den Gruben gefunden, kann geschliffen, kann bearbeitet werden.
Ich mache einen Spiegel. Ich bearbeite ihn. Ich zerbreche ihn. Ich haue ihn zu. Ich schleife ihn. Ich glätte ihn mit Sand. Ich bearbeite ihn mit feinem Schleifsand. Ich bestreiche ihn mit einem Leim aus dem Kot der Fledermaus. Ich bereite ihn zu. Ich glätte ihn mit feinem Schilf. Ich reibe ihn, bis er glänzt. Ich erblicke mich im Spiegel. Ich erscheine dort in meinem Spiegel; ich bewundere mich selbst, aus dem Spiegel blickend.

Der heimliche Weg
Er heißt der heimliche Weg, der, den wenige Leute kennen, von dem nicht

alle wissen, den wenige Leute gehen. Er ist gut, günstig; es ist ein guter Ort, ein günstiger Ort. Dort kann einem ein Leid geschehen; es ist ein Ort des Leides. Es heißt von ihm, er sei sicher; es ist ein schwieriger Ort, ein gefährlicher Ort. Dort kann einer sich fürchten, es ist ein Ort der Furcht.
Dort gibt es Bäume, Schroffen, Schluchten, Flüsse, abschüssige Stellen, Stellen wo das Land steil abfällt, manche abschüssige Stellen, steile Stellen, Schluchten, manche gefährliche Schluchten. Es ist ein Ort für wilde Tiere, dort gibt es wilde Tiere, viele wilde Tiere. Dort kann einer heimlich erschlagen werden; heimlich zu Tode gebracht im Rachen des wilden Tiers aus dem Lande der Toten. Ich schlage den heimlichen Weg ein. Ich gehe ihn, ich betrete den heimlichen Weg. Er zieht sich hin, er mündet in etwas Schlimmes, in einen Winkel, in die Dunkelheit, in den heimlichen Weg. Wer ihn geht, geht, um etwas Schlimmes zu suchen, zu finden.

Die Höhle
Dort wird es lang und tief; öffnet sich, dehnt sich aus, verengt sich. Es ist ein enger Ort, ein Ort der Bedrängnis, einer der Orte, die ausgehöhlt sind. Dort gibt es rauhe Stellen; unwegsame Stellen. Es ist ein furchterregender, ein furchtbarer Ort, ein Ort des Todes. Es heißt, dort sei ein Ort des Todes, weil einer dort sterben kann. Es ist ein Ort der Finsternis; dort wird es finster; dort ist es immer dunkel. Sein Mund steht weit offen; sein Rachen ist breit. Es ist ein breiter Rachen, ein enger Rachen. Es hat einen Rachen, der bis in die Tiefe geht.
Ich nehme meinen Aufenthalt in der Höhle. Ich trete ein, ich bin in der Höhle.

Der Abgrund
Dort ist es tief. Es ist ein schwieriger, ein gefährlicher Ort, ein tödlicher Ort. Dort ist es dunkel, dort ist es hell. Es ist ein Abgrund.

Nach der Edition von Charles E. Dibble und Arthur J. O. Anderson aus dem Amerikanischen von Benedikt Pfaff

Notiz

Wenig Jahre nach Cortés, dem Conquistator, ging in Veracruz ein junger spanischer Franziskanermönch namens Bernardino de Sahagún an Land. Der eine hat eine große Kultur zerstört, der andere hat sie aufbewahrt; nur einer von beiden ist bis auf den heutigen Tag berühmt; das ist der Totschläger.

Der andere ward vergessen. Sein Werk fiel der Zensur der Inquisition anheim. Die *Historia universal de las coses de Nueva España* (das heißt: *Universalgeschichte und Beschreibung aller Dinge von Neu-Spanien)* ist zwischen 1547 und 1570 entstanden, aber erst vierhundert Jahre später vollständig veröffentlicht worden. Der König von Spanien erfuhr von ihrer Existenz im Jahre 1577; er wies seinen Vizekönig in México an, die Verbreitung des Werkes zu verhindern und das Manuskript dem Indischen Rat in Madrid vorzulegen; er verbot ausdrücklich, Abschriften und Übersetzungen davon herzustellen. So geschah es. Die *Historia universal* verschwand in den Archiven, und erst in jüngster Zeit ist die maßgebliche Handschrift, der *Codex florentinus*, von zwei amerikanischen Forschern ediert und übersetzt worden.

Fray Bernardino hat die *Historia universal* nicht geschrieben. Er ist ihr *spiritus rector*, Anstifter und Kommentator. Ihre Verfasser sind die Überlebenden eines Genozids, unbekannte Indianer, Söhne aus alten Azteken-Geschlechtern, die der Katastrophe entgangen waren. Der Franziskaner hat sie an seine Schule nach Santa Cruz de Tlatelolco gezogen und dort unterrichtet; er hat ihnen eine Anstrengung des Gedächtnisses abverlangt, die ohne Beispiel ist. In ihrer eigenen Sprache schrieben diese Zeugen einer vernichteten Zivilisation unter seinen Augen nieder, was sie vom Leben ihrer Väter wußten. Die *Historia universal* trägt ihren Namen zu recht. Sie ist die Beschreibung einer Welt, mit ihren Mythen und ihrer Geschichte, ihren Gewohnheiten und ihrer Denkweise, mit all ihren Erscheinungen vom Sonnengott bis zum kleinsten Insekt. Bernardino de Sahagún hat neben diese Zeugnisse eine erläuternde spanische Version gesetzt. Er ist damit, lange bevor es diese Disziplin überhaupt gab, zum Begründer der Ethnographie geworden und hat dieser Wissenschaft ein Beispiel gesetzt, das unvergänglich bleibt.

Die Niederschrift der Azteken aber ist nicht Wissenschaft sondern Poesie. Sie setzt sich nichts geringeres vor als eine zweite Erschaffung der Welt – aus Wörtern. Die spanische Eroberung hatte nicht nur alle gesellschaftlichen Verhältnisse umgestürzt und aus den Angeln gehoben, was am festesten schien, sondern sie hatte mit dem aztekischen Reich zugleich alle Begriffe und Vorstellungen zertrümmert. Vom Wald und vom Wind noch sprechen diese Hinterbliebenen, als könnte sich keiner mehr auf sie besinnen, und in einer Sprache, der die Besinnung schwer wird. Es scheint, als wären nicht nur die alten Feste und Gesetze, sondern mit ihnen auch die Bäume und die Muscheln untergegangen und alle Wörter, die sie bezeichnen. Und so muß alles von neuem, von Anfang an erklärt werden. So mögen Astronauten einer fernen Intelligenz Nachricht von der Erde geben: stockend, hartnäckig, geduldig, sich verwickelnd in Widersprüche, Tautologien, Wiederholungen, unsicher tastend nach den einfachsten Wörtern und Sätzen, vorsichtig einen Fuß vor den andern, eine Silbe hinter die andere setzend, sorgfältig und vermessen.

Vor diesem großen Versuch, von einer *anderen*, nämlich verlorenen Welt Zeugnis zu geben, ja sie wiederzugewinnen aus nichts anderm als aus ihrer Sprache, nehmen die Taten der Eroberer sich aus wie lauter gewöhnliche Gangster-Coups. H. M. E.

9 *Aztekische Glossen aus dem Codex florentinus*

Edoardo Sanguineti
Purgatorio del' Inferno

I

was dich erwartet ist dies: die Kontaktschnur, die Wespe, die Viper,
das Nickel, weiß und glänzend und rostfrei
Pythagaros erwartet dich
der sprach: der Grund der Dinge ist die Zahl
und du nimmst dir vom
Polypen
die acht Fangarme mit ihren Schröpfköpfen und *An die Hoffnung* (op. 94)
denn dies ist es was sie fangen (sie)
ihn fangen (sie) weil sie ihn fischen

siehe da Isis, die Kostüme aus den Abruzzen, die Orden vom
Chinesischen Feldzug
anno 1901, die Maske des Peppe Nappa
siehe da Cannstatt
der Stadt Stuttgart eingemeindet anno 1905
und es steht dir bevor der Bundesverband der Industrie und das
Hakenkreuz, der 13. Mai und der 24. Januar
die Sicherheitsnadel die dir nicht wehtut, der Bonbon und der Heilige
Geist und du nimmst dir den glykonischen Vers und das Glyzerin
und Hans Pfeiffer her
anno 1907 in Kassel geboren, denn diesen, den fangen sie
(sie), fangen ihn (sie) weil sie ihn fischen
weil sie ihn fischen bei seiner
Arbeit

denn dies hier, Federico, ist die DESCRITTIONE DEL GRAN PAESE:
ist die Autonummer der Provinz Foggia (FG)
und der Liniendampfer
von anno 1870, der Pavian und der Bison
und du nimmst (zu dir)
die Lurche und den Minister
Pella, la méthode des tractions rhythmées de la langue (due à
Laborde), das Petrus amat multum dominam Bertam
denn diesen,
den fangen (sie), ihn fangen (sie) weil sie ihn fischen, weil
sie ihn fischen bei seiner Arbeit (. . .)
et anderà in pregione.

II

doch dann die »selbstgefälligen Beschreibungen«; und also: heute
(sagte er);
(damals noch *onze, rue Payenne*); (»und sogar mit genauer Adresse«):
heute sind wir, das sind wir doch (sagte er auch);
– schließlich ist das was
Renais gemacht hat (sagte ich)
ein (unbewußt) faschistischer Film –:
aber das sind wir (sagte Octavio Paz)
heute doch alle (Marxisten); und damit meinte er »alle« (und meinte damit
doch nur »nosotros«): doch am 12. Juli, also: und einer (sagte ich)
hatte soeben versucht (und was hatte er zu Weber gesagt?);
dies Problem (»je suis un homme«);
– weißt du noch wie er taumelte,
Weber,
im Regen? wie der Scheibenwischer –:
zu klären; und darauf sagte er
ich müsse mithin (»de gauche«) erklären (mich erklären); (das was ich
meinte); (und damit meinte er also: was ich meinte als ich sagte:
Faschismus):
und ich sagte es ihr (»de gauche«): ach ich kann es nicht,

ich kann nicht; (dich lieben); doch dann am 5. Juli, also; in diesem
(sagte ich),
in diesem kleinen Café; ach damals, wie sie damals von mir und an mich
dachte!
(sagte sie dann); (und meinte: die symbolischen Gesten); doch Fautrier
sagte:
ich will mich drum kümmern (in jeder Hinsicht) –
und dann sagte mir
Calvino
(im *Norman*) daß Pavese gesagt hatte; und also sagte ich (mir): ich will
es erklären
genau dasselbe (wie Paz); und auch das (will ich erklären); (auch dies [dich]
nicht lieben können); von andern Dingen muß man (sagte ich) also
sprechen
von andern Dingen (nunmehr) sagen (werde ich sagen): ich will erklären;
ein Gedicht (sagte ich) will ich schreiben:
über den Faschismus:
ich will zu meinem Sohn sprechen; und sagen:
doch in diesen wiederkehrenden Symptomen
erkenne, mein Sohn, die sture Verstellung (. . .); und ich will (ihm)
erklären
ganz anders! ach wie anders, damals! dachte ich an sie und von ihr!:
– ich liebe sie nicht
wie die italienische (Groß-)Bourgeoisie; wie ich sie nicht lieben kann;
wie sie träumt
(immer noch); den Faschismus (will ich erklären); (diesen hier);
wie mein Sohn
jetzt; (von dem sie die Struktur bewahrt hat); das Abbild sein soll;
(die Struktur); (. . .);
der Hoffnung:
und dem katholischen Journalisten (vom P.R.I. vielleicht?)
schrieb ich,
allerdings; wie es war; ach (sagte ich) ich muß; (der Filius); mußte sein,
ach;
ich schulde (mir selbst, sagte ich); das Abbild nämlich; eine Rechtfertigung;
(Abbildung); der Verzweiflung; eine Erklärung schulde ich; für die
historische

(historisch erlittne) Passivität vor der Geschichte;
für die ertragne
Entfremdung;
doch Calvino – weil ich gesagt hatte: 1848 –: du hast wohl einen kleinen
Lukács im Ohr, mein Lieber!
(sagte er); sie aber (sagte ich) ist von dir enttäuscht (die Geschichte):
als Natur; und ich sagte: du kannst ihn nicht
ergreifen (heute), jenen Gegenstand; (und meinte: in soviel gegenwärtiger
Finsternis: unter soviel
Faschismus); denn diese Hand hier ist keine Hand (wenn sie nichts
ergreift); diese Hand
die noch Geschichte ist, und noch nicht Natur;
und vielleicht wird die
Hand meines Sohnes
(sagte ich) Natur sein; und jener Gegenstand wird jener Gegenstand sein:
das was er immer schon war, im Traum;
denn jetzt sucht er sich eine Welt, dieser Sohn;
ach, sagte Calvino, warum
schreibst du kein Gedicht über den coitus interruptus? (Amerika war
ein Paradies);
(in dieser Hinsicht); und ich sagte – denn schließlich war er
zurückgekehrt –:
ein paradisus interruptus:

III

so haben wir uns erklärt:
so (wir, düster) erklärt die doppelte Dimension
des Traums: des zurückgeworfenen, müden, lästigen, enttäuschten
Traumes; und
des strahlenden zupackenden Gespensts (in Europa):
des beschworenen
Schattens;
Schatten den ich beschwöre über den Trümmern:
jetzt ist es an mir (il est
indépassable, wahrhaftig)

(auch meiner Frau) zu erklären (auch die Trümmer der Abtei Hambye),
an mir
zu erklären les circonstances (jenes 4. Juli): zu erklären daß ich sie begreife
als das Sichbilden (im Stadtpark von Coustances, auch dort); ihn begreife,
le marxisme, als
indépassable, daß ich die Ehe begreife (zupackend, unter den rätselhaften
Bäumen),
pas encore dépassées (les circonstances); (mit Monsieur de Gandillac,
auch ihm,
am 7. Juli), das Sichbilden einer Zelle (der Ehe): einer Zelle (sagte ich)
des Widerstandes (und am 9. Juli, auch dann, mit dem General Bouvard,
am Strand);
et tamquam poeta (am Strand von Hauteville, auch dort, im Sturm) und
in diesem kleinen Café da, et tamquam homo, beschwöre ich ihn:
aber wenn sie sich nun
berühren (in diesem Wald), unsere Stirnen; und mich selber auch
(beschwörend): wird denn nicht dies
(sagte ich) es sein: eine Liebe nämlich? wird dies nicht (sagte ich)
eine Liebe sein
(in diesem Wald) mit faschistischen Zügen?
ach, und so, beschwörend
definiere ich mich
tamquam homme *relatif:*
in diesem *Purgatorio del' Inferno;* denn hierin
sind wir
erlöst (wir): in dieser Ehe (sagte ich zu meiner Frau); und entlassen, ach
in dieses (sagte ich), (wir) und mußten es (auch dies)
Bewußtsein wiederfinden (dieses politische Bewußtsein): zupackend ist es
(indépassable ist er: le marxisme);
und zu Roberto sagte ich (im *Norman,*
immer noch), wie das Vorzeichen, der Schattentraum die Gestalt annimmt
(zuweilen)
der Rückschau;
und sagte: der Traum ist (zuweilen) ein Rückzug (aber nur)
(im Schein); er ist (sagte ich) Rückschau, aber enttäuschte Rückschau
auf eine Zukunft;

aber dann (heißt es in den Zeitungen): wir sind die
herrschende Klasse
(sagte jemand); und als solche (sagte er) sind wir verantwortlich;
freilich nur (sagte er) in den Grenzen unserer Macht; denn wir haben
nicht genug
Macht (und dabei steht uns ein entscheidendes Jahrzehnt bevor) für das
was wir
zu verantworten haben:
also schrieben wir (auf dem Dachboden in der
Via Pietro Micca),
meine Frau und ich: Es lebe die KPI (in alle Ecken); und ich schrieb es
dreimal
(auf den Kamin); und meine Frau sagte: aber das hier
ist ja ein Faschistennest
– und so schrieben wir an die Wände, wütend:
Es lebe die KPI;
(und ich grub die Schrift in die Wand mit meinem Schlüssel):

IV

oder wie im Traum, noch einmal (figürlich); und ertragen (ein anderer
Traum); oder
wie eine Diagnose (ein kritischer Traum, ein Traum):
und als ich abkam
(von jener Straße),
das Gesträuch dort brechend, und mein Vetter (von der Straße her);
(der mir Vorwürfe machte); und
standhaft beim Abschied sie (träumend
den verbrauchten Traum):
oder im Ausstellungssaal (in Verona);
doch »etwas«
(wie er geschrieben hatte) »erlittnes« (dies); (und »im Leben selbst«);
und hatte geschrieben
(Vedova): »Ich fühle wie das Eis in mir aufbricht«; (und im Albergo
Centrale); um
die Zeit abzubilden; in Klagen (oder war es nur

eine Darminfektion): ein Zusammenstoß
von Situationen (»wie eine große alles umfassende Erzählung«);
und dann sagte ich ihm
daß es im *Ortis* gegeben wurde; (in Rom); das Drama; der Abschied
(im Hotel Locarno);
das Drama der (Links-)Intellektuellen; (jener Zeit); und daß es nötig sei
(sagte ich) es neu zu schreiben; (weil sie wartete); (wie im Traum);
und zwar
ohne Selbstmord; jederzeit zu verabschieden (sie), dies vor allem
(»im Leben«); unten an der Treppe; (und
»im Leben selbst«); sie (wie im Traum); (denn wir haben noch);
und ich hinunterging und . . . wahrscheinlich dann; (ganz andere Dinge
erlitten . . .) (und schwach,
damals), ein anderes Mal, einen andern Traum (träumend); und er hatte
(in Rom) gesagt: jetzt ist es Zeit (»für einen genauen Blick auf die Zeit
hin«), die Zeit der Demütigung (der Intoleranz),
(und all diese Kriege kann sie NICHT dulden, und . . .), der gedemütigten
Intoleranz . . .
und eine Diagnose
(denn er sprach von moralischer Neugier); (und schwach, damals);
»weil wir sehr wohl wissen, heute,
daß alles
malbar geworden ist«;
(»daß der Mensch unendlich ist«) . . . und jetzt
spüre ich in mir aufbrechen Traumbilder, spüre
widerstreitende Bilder
leiden (in mir, sagte ich); (»im Leben selbst«); und zwar ohne Selbstmord;
oder als ich:
ein kritischer Traum (sagte ich); und: seit zwei Jahren habe ich angefangen
zu reisen; und muß erleiden
diese Vaterschaft; oder als ich
an Tintoretto dachte (beispielsweise), (und auch dies hatte er geschrieben
»Zwölftonschule, avant la lettre« . . .), selbstverständlich; oder als ich . . .
(figürlich)

das Urteil (wie ich sagte); und ein ganzes Leben (wie man sagt):
gesprochen; (am 8. Mai
und in Rom): oder im Gespräch (in jener Nacht); (oder im Traum):
denn sie hatte
von moralischer Neugier gesprochen (oder geschrieben); später
(wie ich sagte); und
dieses Bleiben (das Seine), so entspannt; und ihn erwartend (den
Andern); (daß er käme, mit seiner Frau
vielleicht; im Auto herüber, vielleicht): und an die Tür schlüge;
(oder meinetwegen
in Orvieto, vor dem Antichrist); (Nebel über den Augen); (aber
irgendjemand hat dort
seinerzeit stehen sehen: *Hitler);* und dann die Schlange (unterwegs),
(und der Wein)
und immerzu (vir) gespannt (corpore), immerzu (duplo, immerzu,
corpore):
(oder im Traum); oder als ich überkochte (in der Küche) und schrie
daß jetzt ich
(auch ich) nahe am Glauben war (oder schon glaubte): an Gott
(und sie sagte daß
bei alldem was sie
gelernt hatte (von mir)
usw.);
oder als ich (dem Andern) sagte; (ich glaube es war im *Cristallo*),
wir müßten ihn
jetzt begründen (an jenem Nachmittag): (den Neo-Contenutismo);
(viri duplices); (und es war
eine vollendete Tatsache); (coeuntes viri): (aber dann sie); (und dann
schrieb er mir:
»ich habe mich glänzend amüsiert«)
(und sie taten es wirklich); (»einmal
richtig ausspannen«); (sie);
(inguine tantum); (die Collagen: eine »Entladung«); (der »Lebenssäfte«)
: und mir

hatte man einmal einen Rohrschach-Test gemacht (eine Schwester):
und im Bruch
(des gebrochnen Gesträuchs), die leblosen Zweige,
wie ich dich sehe! wie du dich entfernst!
(und meine Frau, im Auto, später, hingestreckt:
stöhnend): o du entfernst dich für immer, für
immer! et
: UTRUM (forma ista) vocatur:

VI

oder als ich an die Ridoni schrieb (sicher war es ein langer Brief);
und meine Frau:
aber das (sagte sie) ist zuwenig; (und meinte, daß die politische
Rechtfertigung
ganz und gar unzureichend war); und dann erklärte ich Dinge wie die
»Gebärmaschine«
und die »Liebesmaschine« (und zitierte Engels' *Ursprung der Familie*
usw.) usw.: und
sagte zu Berio, sie müsse endlich geschrieben werden (die Oper über
Rosa Luxemburg); und zwar
mit der Szene der politischen Versammlung – dem Chor im Parkett –);
und auch dies (sagte ich) ist ein Fall
(von Neo-Contenutismo); und er sagte, es sei nicht möglich (mit einem
»Arbeiter-und-Soldaten!«) herauszuplatzen (frisch fromm fröhlich frei);
und so
wechselten wir das Thema);
und auch das war ein »Vitales Opfer«
(am 9. Mai): Warum
bringst du sie nicht mit nach Ostia? (sagte er); und: wir essen dort
miteinander; und sie, unten (also doch ein »Opfer«):
lächelnd (an »Vitalität«), geduldig; (und ich fragte mich, immerzu: was
für eine »Maschine« ist das?): bringen nicht alle (sagte ich) (zu meiner
Frau) jene *guten Bürger* hervor?
(und wir, was bringen wir hervor? Revolutionäre); (und bedenk den
jungen Priester,

während ich, vor den Söhnen, unterscheide: »erfundene Dinge« und
»wahre« . . .): (und jetzt bringt auch sie
ein Kind hervor); und jenes nächtliche Mißverständnis (damals in
Florenz); (in der Pension
Ducale); und dann eben jener Gedanke (und wie ich unterschied, das
war die Methode); des »Opfers«:
doch eben über das »Vitale« galt es
zu diskutieren: und jenes »vitale« Weinen, zum Beispiel? (und er: das
mußte doch kommen (sagte er
in Civitavecchia); (früher oder später), und: nimm sie mit nach Turin;
und jenes »Weinen«): dies alles;
(und noch Vieles andere . . .); (sagte ich): und laßt mir wenigstens Stalin
in Ruhe! (der war wenigstens ein Philosoph!):

VII

wo, wo (am Strand? aber wo?); (plage-scene, plage-plage); wo soll ich
dich suchen,
jetzt?
(bei ›les deux Françoises‹, vielleicht); und in angoisse (auch dies)?
und diskutieren mit dir um den ›premier pas‹ (schüchtern, am
10. September),
(in Donville); und warten, einfach so, warten, auf den Herbst;
oder bei Monsieur Bens, im hohen
(und dann runter) Mädchenzimmer:
(aux écuries, unter den Riesenmücken, Memmi
lesend, im Gespräch mit Lepassade, dem Soziologen-Ungeheuer);
mit der Analyse
von Madame Garache beschäftigt und von Madame Toussaint; oder
in Granville, an jenem Freitag,
aus dem Casino kommend, im Gegenwind, sur les remparts (und ganz
in Schweiß)
gebadet, weil man dort *Pepito* getanzt hatte, das auch); und in
Einsamkeit, auch dies noch,
in wirklicher Einsamkeit . . .

doch Mocky, aus St. Lô zurück, strich sich das
Haar aus der Stirn
(auch mit Alain Borne aus Montélimar, Drôme, haben wir getrunken);
aber er wollte nicht
mit uns spielen, abends, *aux Ambassadeurs*): dann schliefen alle, im Auto,
auf der Landstraße nach Paris, in der hohen (und dann runter) Nacht
(im hohen Nebel):
und dann, halt mich fester (am 19. September) an dir,
im hohen Traum
(und dann runter!), meine Liebe!
Philippe (sagte sie),
j'ai SOIF!:

VIII

vorbei an Hebecrevon, Lessay, Portbail, St. Sauveur (im Regen,
immer im Regen); dann sagte Edith ich sei nicht nett (weil ich nicht
wie Pierre
quelques poèmes für sie schriebe); (und daß wir hierbleiben sollten;
Micheline
hielt uns für sehr einfältig; und Edith und Micheline, als ich sagte ich
hätte sie
nicht betrogen (meine Frau), wollten es gerne glauben;
und hier ist der Gedanke am
Platz an das
was danach kam: das »wenn ich mich dir an den Hals würfe«, usw.);
dann tanzten wir
alle, auch
Micha, im petit Salon; vorbei an Cerisy, Canisy, Coutances, Regnéville;
(doch am
12. Juli war der Louvre geschlossen, dienstags);
und sie schrieb (auf ein kariertes
Blatt):
»ich dachte ich könnte dir nicht in die Augen blicken«; und: »es tut mir
leid wegen dir«;

und auch schrieb sie (meine Frau): »es geht mir schlecht«;
und dann in Gap (H. A.)
(zwei Tage später), noch immer betäubt, fast reglos: zu denken (sagte ich);
daß wir (fast am Weinen, sagte ich); (und meinte damit: aber ich
erstickte fast,
wahrhaftig, wegen des Weinens; und meinte: Wir, und eine Liebe
wie diese, wir):
eines Tages (wir hier); (und auf dem Platz die Kapelle, lärmend; und ein
sonderbarer Halbschatten
lag über dem Zimmer);
sterben müssen (wir hier):

IX

weine nur, weine, bis ich dir ein langes blaues Plastik-Schwert kaufe,
einen Bosch-
Kühlschrank en miniature, eine Sparbüchse aus Ton, ein dreizehnfach
liniertes Heft, eine Aktie der Montecatini:
weine nur, weine, bis ich dir
eine kleine Gasmaske kaufe, eine Flasche Männergold, einen Roboter,
einen Katechismus mit farbigen Bildern, eine Landkarte
mit Siegesfähnchen:
weine nur, weine, bis ich dir einen großen Pottwal kaufe
aus Schaumgummi, einen Christbaum, einen Seeräuber mit einem
Holzbein,
ein feststehendes Messer, einen schönen Splitter von einer schönen Hand-
granate:
weine nur, weine, bis ich dir viele Briefmarken kaufe
von Französisch-Algerien, viel Obstsaft, viele Holzköpfe,
viele Mohrenköpfe, Totenköpfe soviel du willst:
oh lach nur, lach, bis ich dir
ein Brüderchen kaufe: daß du ihn rufen kannst bei seinem Namen,
daß du ihn rufen kannst
Michele:

X

das ist der Gestiefelte Kater, und das ist der Frieden von Barcelona
zwischen Karl V. und Clemens VII., die Lokomotive, der blühende
Pfirsichbaum, das Seepferdchen: doch wenn du das Blatt wendest,
Alessandro,
siehst du das Geld:
das sind die Jupitermonde, das ist die Autobahn
des Südens, das ist die Schiefertafel, das ist der erste Band der Poetae
Latini Aevi Carolini, das sind die Schuhe, die Lügen, das ist die Schule
von Athen, das die Butter,
das eine Postkarte die ich heute aus Finnland bekam, das die
Kaumuskulatur
und das die Geburt: aber wenn du das Blatt wendest, Alessandro,
siehst du
das Geld:
und das ist das Geld,
und das sind die Generäle mit ihren MGs, und das die Friedhöfe
mit ihren Gräbern, und das die Geschichtsbücher mit ihren Geschichten:

aber wenn du das Blatt wendest, Alessandro, siehst du nichts mehr:

XI

oh (sagte sie): wenn du ein Gedicht für mich schreibst; oh (sagte sie):
wenn du es schreibst,
vergiß nicht, wie ich auf dich gewartet habe in Gap, wie ich weinte,
wie sehr ich weinte;
wenn du es wirklich schreibst (sagte sie) für mich: oh du mußt nicht
vergessen:
auch mein Bruder Alessandro hat gewartet auf dich, und hat geweint;
und daß ich geschlafen habe
in dieser Nacht, damals im Hotel;
das mußt du schreiben (sagte sie): oh du mußt
schreiben

daß in Pompei alle tot sind;
daß die Faschisten böse sind;
daß die Zahlen nie ein Ende nehmen . . .

XII

aber nunmehr, in dieser (cum placet); in dieser Leere (cum placet esca)
des Herzens;
(esca stili):
(im alten Sinn des Wortes); und um dich zu erlangen; und in Ausrufen!
(durch eine zeitliche Metexis):
»o wie sehr, um uns zu erlangen, sieh nur, jetzt,
wie sehr haben wir gelitten!«
(oder jetzt, wie wir sagen, auf der Suche nach Gefühlen);
(im neuen Sinn des Wortes); (aus dem Jahr 1844); (. . .);
(und jetzt, nachdenkend über all die Worte der Verführung die wir
verbraucht haben miteinander,
an Flußufern, in Gärten, in zweifelhaften Hotelzimmern, in schmutzigen
Betten, in verschlossenen Toiletten, im Alkohol, im Traum . . .);
um uns zu rechtfertigen oder gerechtfertigt zu werden (in diesem Sinn);
um einer Überzeugung willen
(in jedem Sinn), einer zu gebenden und zu erlangenden (nunmehr um
dieser Leere willen); erlangt
nunmehr:
um dich zu rechtfertigen; und wenn du Blumen pflücken wolltest,
du könntest es (mit mir), aus einem Strauß von Gebeten, du, Überzeugte;
im schwachen Schatten,
oftmals könntest du es (mit mir) . . .
(sunt camere centum); doch wenn du bleiben
willst
in der Stadt (mit mir), doch wenn du möchtest (mit mir) de cristallo lectus;
doch
wenn du eine Tochter willst, jetzt und hier, du, Überzeugte, du, nunmehr
Schwangere . . .

XIII

dann versuchte ich ihn zu erklären (den »Überrest«); (den
»aristokratischen«); (und so kam ich zur Analyse
von Teresas Gestalt):
und dann: das sind eben die Attitüden, sagte ich, des
bürgerlich Tragischen;
(und sagte: beachtet, daß die Liebe unmöglich sein muß, und vergeblich);
(um ›Liebe‹ zu sein); (erkennbar als solche): und anerkannt;
auch von (und in) dem der sie übt;
und also, sagte ich, ist es an uns ihn zu überwinden (jetzt); (den ›Überrest‹);
(den ›bürgerlichen‹):
und weinend habe ich aufgezählt all unsre Gesten
der *Leidenschaft* (wie man sagt); all unsre Rituale, und wie wir geschwitzt
haben,
auch das, um uns zu überzeugen (daß wir im Stande der *Leidenschaft*
waren, darum ging es, usw.: weinend,
darum, usw.); im Stande
der Unmöglichkeit;
und wie wir hier angelangt sind,
in der vorgesehenen Landschaft (d. h. für die *Leidenschaft* vorgesehn),
und in der (dafür) vorgesehenen Zeit;
und angesichts des »Schauspiels der Schönheit«, usw., ›ihr‹ gewidmet
(und mit wieviel
gutem Willen!):
(. . .) dann sagte ich (zu meiner Frau): in Mirra zeigt sich schon
und wird erfahren (am eigenen Leib), die äußerste (bis zur Absurdität)
Unmöglichkeit; (verbürgt
durch den Inzest, usw.); und sagte: »da du mich zwingst es dir zu sagen«
(lachend sagte ichs)
»verzweifelt liebe ich«;
und habe aufgezählt Liebkosungen, Qualen (weinend), usw.; »und
vergebens«; denn die Liebe (sagte ich) – um ›Liebe‹ zu sein – (sagte es
lachend); (im ›Überrest‹) erkennt sie sich (an) (»und vergebens«):
als etwas was nicht ist:

XIV

und sie sprachen, im Dunkel (und ich, im Bett, einen Roman von Sollers
lesend); und sprachen,
im Korridor, und sagten, vielleicht (also ungefähr dies:): aber er, er
wird überglücklich sein (weil wir einfach so kommen, überraschend,
in der Nacht, in sein Zimmer,
im Dunkeln); und sprachen:
dann saß da Anne im Sessel; und Françoise (die zweite),
und Odile (und Edith), auf meinem Bett; und Anne war im Pyjama;
und er erwachte
(in seinem Bett); (und sagte: was wollen sie eigentlich?);
dann holten sie die Schreibtafel hervor,
mit den Dummheiten darauf, den entstellten Namen (und lasen sich
vor, alle
miteinander und laut);
dann sagte ich zu Ollier:
du siehst aus wie einer der beiden Priester im *Chien andalou*; und er
machte ein trauriges Gesicht (und sagte also: so altmodisch sehe ich also
aus?); (und
der *Chien andalou* ist, glaub ich, 29 gedreht); (und Thibaudeau
schrie: das ist alles so wie im Roman; ich meine: in meinem Roman);
(und Roche sagte: was soll denn das Licht
hier, macht es doch aus);
und ich machte das Licht aus, und wieder an, und wieder aus,
immer wieder; und sagte, im Dunkeln, aber ich rührte mich nicht:
hier ist doch nichts los.

XV

jenseits dieses Fegefeuers von Gärten (und das Licht weiß, und die Stühle
aus Eisen); und (weiter) jenseits der sterbenden Vögel
im Grünen:
liegt die Galerie Vivienne;
jenseits von uns also existiert (ich habe es ja gesagt) jener wahre
Friedhof: drei

lange Schachteln mit Ansichtskarten, alle beschrieben, mit Marken darauf:
und alles ist noch zu lesen.

XVI

und eben als sie sagten: schaut euch das an; (diesen Mond); eben in
diesem Moment
dachte ich (aber ganz ruhig) an das was ich ihr geschrieben hatte
(meiner Frau): »aber
ganz ruhig«; (weil ich erklärt hatte:) »ganz ruhig« (später); »für
immer« (jenen drohenden Sinn):
die Füße
im nassen Gras, auf dem Gartenweg, nach dem Regen, ungewiß, mitten
unter den Kühen der Normandie (. . .); und dann, eben, der graue
Morgen; und dann Mme Heurgon die uns zusieht
vom Schloßfenster aus (im grauen Morgen);
und dann ist das Ganze sowieso unwichtig,
(nach dem Essen, dem Gutenacht, dem Gutentag, in der Küche,
im grauen Morgen);
und dann: müde der Erklärungen und der Rechtfertigungen (mich zu
rechtfertigen);
(und eben das meinte ich: mich zu rechtfertigen – ich habe es doch
erklärt – »für immer«);
und dann:
müde, ewig in dieser Art zurückzugreifen; (auf Gespenster); (und sagte:
du hast es sicher bemerkt,
wie ich mich beeilt habe, zurückzugreifen . . .;
und so weiter); (auf Gespenster);
aber jetzt ganz ruhig, Luciana, im Ernst (am
30. September); später; doch eins will ich jetzt sagen: »für immer« (. . .):

XVII

hier haben wir also (in Cerisy); (so sagten sie): wir haben einen Chinesen;
(und der Chinese war natürlich ich);

und auf der Autobahn erklärte ich auch
die radikale, unmittelbare Auswirkung auf die literarische Arbeit (und
so fort); und man sprach vom Triumph des Opportunismus, auch das
noch (und als ich dann sagte,
das ist Reformismus, in der Tat, da meinte ich eben: Opportunismus);
weil
der chinesische Standpunkt (so sagte ich) jede Hoffnung rechtfertigt
(und weil es sich
nicht um die Arbeiterelite handelt, sondern um das Ende der Prähistorie,
schließlich und endlich,
und so fort);
und mit meiner Frau sprach ich über die Quantität des
Unglücks, währenddessen (und über die
Qualität; und so fort);
und damit meinte ich: er rechtfertigt auch uns;
und auch unsere Kinder;
und meinte damit: rechtfertigt das utopische Moment (und zwar
wahrhaftig, und zwar
auch für uns, hier und jetzt): dieses Moment (rechtfertigt er);
und meinte damit: für immer;
(doch im Nachtklub, in Palermo, habe ich wahrhaftig gehört, wie sie
sagten: warum
lebst du denn? und sagten: wie rechtfertigst du dich?
und sagten: rechtfertigst du dich denn überhaupt?);
doch jetzt, siehst du, jetzt, diese Müdigkeit, und diese (hier, mitten in
unserer Prähistorie) Ruhe?
sieh doch den Schlamm den wir hinter uns haben
und die Sonne zwischen den Bäumen, und die Söhne die schlafen:
die Söhne
die träumen (und sprechen im Traum); (sieh doch die Söhne, wie
unruhig sie sind);
(sie schlafen, die Söhne); (wie sie jetzt träumen):

Aus dem Italienischen von Hans Magnus Enzensberger

Fußnoten zu Purgatorio del' Inferno

Purgatorio del' Inferno ist der Titel eines Werkes von Giordano Bruno, das verlorengegangen ist. Sanguinetis Text ist nicht ein Ensemble von siebzehn einzelnen Gedichten, sondern ein episches Gedicht mit siebzehn »Stationen«. Er enthält eine große Zahl von Verweisen auf Werke, die dem deutschen Leser nicht immer bekannt sein werden; so auf *Le ultime lettere di Jacopo Ortis* von Ugo Foscolo, ein Buch, das in Italien eine ähnliche Rolle spielt wie der *Werther* in Deutschland; und auf Vittorio Alfieris Tragödie *Mirra*, aus der im XIII. Abschnitt zitiert wird (»poiché a dirtelo mi sforzi ... io disperatamente amo«). Alfieris Stück stellt in der italienischen Literatur die romantische, »unmögliche« Liebe dar, eine Leidenschaft, die unmöglich ist, weil die europäische Gesellschaft den Inzest verbietet. Sanguinetis Gedicht stellt das Problem der Abschaffung jener bürgerlich-romantischen Liebe als Leidenschaft und zugleich der Überwindung der »Prähistorie«.

Hinweise zu den einzelnen »Stationen«:

I. Vorausgesetzt wird hier, daß der Autor seinem Sohn Federico ein Lexikon zeigt. Die »chaotische Aufzählung« (wie Spitzer sie nennen würde) verweist auf die dort gegebenen Objekte. Peppe Natta ist eine Figur aus der Commedia dell'arte; Hans Pfeiffer ein Maler; Laborde ein französischer Arzt aus dem letzten Jahrhundert, Erfinder einer Methode zur Rettung Ertrunkener. Die angegebenen Daten verweisen auf die Geschichte der algerischen Revolution.
Dem Leitmotiv (»denn diesen, den fangen (sie)«, usw.) liegt ein volkstümlicher Stich aus dem 17. Jahrhundert zugrunde, der das Schlaraffenland darstellt. Der Sinn ist der folgende: Wer im Schlaraffenland arbeitet, endet im Gefängnis. »Descrittione del Gran Paese« und »et anderà in pregione« sind Inschriften auf diesem Stich, ihre Sprachform ist altertümlich.
II. »Die selbstgefälligen Beschreibungen ... sogar mit genauer Adresse«: Zitate aus einer Rezension. Der Kritiker hatte S. vorgeworfen, er beschreibe seine privaten Gesten und lege ihnen zuviel Gewicht bei. Das Zitat dient hier als Vorwand, um eine politisch-ideologische Diskussion einzuleiten. Die Gesprächspartner sind: der mexikanische Schriftsteller Octavio Paz, der Soziologe Weber (der mit Max Weber nichts zu tun hat), Italo Calvino. Zu dem politischen tritt das erotische Thema des Gedichts. Der Gebrauch der Satzzeichen und der Klammern ist dem Text nicht äußerlich, er dient der Herstellung von semantischen und syntaktischen Bezügen, die äußerst vielfältig sind.
III. Das politisch-ideologische Thema der Ehe wird wieder aufgenommen; der »Traum« ist einerseits ein privater, andererseits der »Traum einer Sache«, von dem Marx spricht. Das Gespenst ist jenes, das im kommunistischen Manifest erscheint. Die französischen Glossen stammen aus Sartres *Critique de la raison dialectique*. Die zitierten Orte liegen in der Normandie. Die Via Pietro Micca ist eine Straße in Turin. General Bouvard ist ein Exponent der französischen extremen Rechten.

IV. Die Anführungszeichen geben Sätze des venezianischen Malers Emilio Vedova an, der, gemeinsam mit Luigi Nono, das Bühnenwerk *Intolleranza 61* geschaffen hat.
V. *Neo-contenutismo* bezeichnet eine Poetik, für die das *Purgatorio* selber als Beispiel dienen kann. Die lateinischen Wendungen stammen aus dem *Baldus* des Teofilo Folengo: »vir corpore duplo; / sive viri duplices coeuntes inguine tantum. / Dicitur hic Utrum; Utrum forma ista vocatur.« Das »gebrochene Gesträuch« gehört zu dem empirischen Traum des IV. Abschnitts, erinnert hier aber auch an die Figuren des Rohrschach-Testes.
VI. Die »Liebesmaschine«: Tollers Definition der Prostituierten (aus dem *Hinkemann*). Mit dem Komponisten Luciano Berio zusammen hat S. eine Oper über Rosa Luxemburg geschrieben. »Vital«: das Wort ist ironisch gebraucht, es deutet auf die vitalistischen und irrationalistischen Philosophien hin.
VII. Die französischen Glossen beziehen sich auf einen berühmten psychoanalytischen Fall (veröffentlicht von zwei Schülern Lacans in den *Temps Modernes*). Das Ergebnis jener Untersuchung war, daß das psychische Trauma, der Schock, nicht in der Dimension des Erlebens, sondern in der Dimension der Sprache (langage) stattfindet. Orte und Personen weisen auf eine Reise in Frankreich hin. Das Gedicht beruht durchweg, fast als eine ironische *reductio ad concretum*, auf dem Gegensatz zwischen »hoch« (das im Fall des »hohen Traums« auch die Bedeutung des lateinischen *altus*, i. e. tief, annimmt) und »dann runter«.
VIII. Die erwähnte Kapelle ist eine Kapelle des Quatorze juillet.
IX. Eine Art von Wiegenlied; das »piangi piangi« (»weine nur«) stammt aus einem piemontesischen Volkslied.
X. Dieses Gedicht, gerichtet an den Sohn, ist mit I und IX in Beziehung zu setzen.
XI. Antistrophe zum Vorhergehenden: hier ist es Federico, der Sohn, der zu seinem Vater spricht.
XII. Die Erinnerung an die Riten der Verführung führt in das zweite Hauptthema des Gedichts ein, nämlich in das Thema der »Rechtfertigung«. »Aus dem Jahre 1844« bezieht sich auf die *Manuskripte* von Marx. Die lateinischen Verse stammen aus den *Versus Eporedienses*: »Si foret hoc gratum floris decerpere pratum, / tu posses mecum munere mota precum, / sepe sub umbrella posses, speciosa puella / ludere letari, cura cupita mari.«
XIII. Dieser Abschnitt ist das ideologische Zentrum des Ganzen; es hat die Form eines Kommentars zu den *Ultime lettere di Jacopo Ortis* von Ugo Foscolo. Von diesem Autor stammt der Ausdruck »Schauspiel der Schönheit«. Teresa ist eine Figur aus dem Roman. Ferner wird auf die Mirra-Tragödie Alfieris angespielt.
XIV. Nächtliche Szene in Cerisy, einem Ort in der Normandie. »Wie im Roman«: wie im *Capriccio italiano:* eine Bemerkung des französischen Übersetzers.
XV. Ein »Fegefeuer von Gärten« – gemeint sind die Anlagen hinter dem Petit Palais in Paris. In ihrer Nähe gibt es ein Antiquitätengeschäft, die Galerie Vivienne, wo der Autor drei »Schachteln mit Liebeskarten« findet.
XVI. Dieser Abschnitt registriert eine letzte Krisis der Leidenschaft, zugleich deren Liquidation (»und dann ist das Ganze sowieso unwichtig«).
XVII. Nach der Überwindung der bürgerlichen Dialektik und der Befreiung von der

»tragischen« Leidenschaft kommt es hier endlich zu einer politischen Wahl: der chinesische Standpunkt rechtfertigt, in den Augen des Autors, nicht nur die Ehe, sondern auch die Utopie eines nichtreformistischen Kommunismus; er eröffnet die einzige Aussicht auf das Ende der Prähistorie. Andererseits bleibt der Autor, da er in der Prähistorie lebt, gehalten, sich über seine Situation zu befragen. Seine »Ruhe« bleibt zweideutig: es bleibt der Verdacht einer endgültigen Müdigkeit. Der Schlußsatz des Gedichts nennt die Söhne als die objektiv möglichen Träger der Utopie. E. F.

Helmut Heißenbüttel
Zwei Gedichte

13 x 13
QUASIAUTOBIOGRAPHISCHES GEDICHT

der Ruhe Geist ist aber in den Stunden
der prächtigen Natur mit Tiefigkeit verbunden
Scardanelli

rückentwickelt plötzlich mitten nachmittags
weltabgewendet plötzlich mitten oktobernachmit-
tags weltabgewendet plötzlich mitten sonnig
oktobernachmittags weltabgewendet die Aktuali-
tät ist komplett abgeblätterte Türbemalung ab-
geblätterte Jahreszeit Wiesen von Martial Raysse
Ansichtskarten von Martial Raysse echter ge-
fälschter Rembrandt & indochinesische Pop-
Art erkennbar an einer einzigen Drehung des
Weißlicht überm Tal Weißlichtsonne blaue Sicht-
barkeit blaugefärbt blaugefärbte Überleitung
farewell to Eden Ben Jonson & Christopher
Marlowe taken care of Edith Sitwell taken care

of Topsys & Turvys Hippels Lebensläufe
nach aufsteigender Linie Konzert für
2 Orgeln von Padre Soler Lebensläufe
nach aufsteigender Linie von Padre Soler
taken care of Padre Soler farewell to
Hippel farewell to Sitwell Konzert für
2 Orgeln nach aufsteigender Linie Lebens-

Goethe Institut

läufe nach aufsteigender Linie für 2
Orgeln daß etwas sich lockert loslöst
ablöst abspringt aufspringt aufleuch-
tet vergessen an der Grenze Kalku-
lierbaren geräuscharm wenig drüber hörts
auf teefarben aufgeworfener Umkreis die

Halblichtzone am Rand des Repetierbaren
Überleitung zum nichtrationalisierbaren
Rest blicklos Pin Pinup-Pin gebeugte
Hinterbacken eindringender Phallus Still-
stand im Anblick jahreszeitlicher Verän-
derung zwanglos & ganz & gar mitteleuro-
päischer Uhrzeit schön ausbiegende Rundung
der Beugung ausgebogene Rundung der
schönen Beugung die Rundung der Beugung
der Schönheit was war gewesen zurück-
gefallen wie ein Liegestuhl rückwärts
Eigenschaften gesammelt zu sammelnde
Eigenschaften durch und durch reserviert

verantwortungslos zögernde Kon-
stitution rasch unentschlossen
nahe dran auf Distanz indifferent
indiskret grenzenlos indiskret
indifferent in Bezug auf mitma-
chen Beobachter aber nicht mitma-
chen Übersicht unbegrenzt unbe-
grenzt kombinatorisch unbegrenzt
einsatzbereit für was er Familie
über Hügel geht die Beleuchtung
der Zeit punktförmig nach innen
historische Daten als Naturkata-
strophen senkrecht stehende Far-

ben heute ist der letzte Tag ich weiß
es sieht aus wie wann Brandung bis

an den Horizont Lichter unter dem
Mond das Gesicht im Dunkeln auftau-
chen & verschwinden die lange Reise
das Gesicht im Dunkeln die lange Reise
Lichter unter dem Mond das Gesicht
im Dunkeln auftauchen & passieren
& verschwinden glatt weich heiß
klebrig zurückgefallen in was war
gewesen oberste Kategorie rasch
leicht langandauernd erkennbar an
einer einzigen Drehung der Stille

Entschlüsse wie für den Rest des Lebens
23 Uhr 45 mitteleuropäischer Zeit Sil-
vester 65 nie eigenes Auto besessen oder
autofahren gekonnt nie Flugzeug geflogen
außer im Traum nie Schlittschuh gelaufen
außer im Traum nicht wieder rauchen keine
Durchschläge machen immer höflich gewesen
zu Schalterbeamten keine homosexuellen
Erfahrungen gemacht nie mit Mädchen ins
Bett gegangen die größer als oder rot-
haarig nie Entschlüsse gefaßt wer von ganz
unten kommt kommt von ganz unten ganz
unten kommt Wind durch Bäume es schneit

dunkelrot leuchtet Tulpe Tulpenrand
leuchtet rot Schweigen ausrollend Schritt-
pfifffußgeräusche hallend Hallen
regendurchweicht aufs Gedächtnis der
Sohle Gift abtropfend von meiner Schrä-
gen Dinge über die Linie des Horizonts
entlanggezogen senkrecht stehende Wol-
ken à la Cézanne chinesisch Windwol-
kenfläche übertag entrollt Stille
Schweigen ausrollend senkrecht stehen-
de Stille Lautsprecher Stille Tag ein-

faltend Windwolkenfläche einfaltend
à la Cézanne senkrecht stehende Stille

pretty woman I got a woman der steuerbegünstigte
Zweck des Erwerbs eines Ehegatten just relax and
have a good time rasch leicht langandauernd die Aktu-
alität ist komplett rostfarben hinter halb erleuch-
teter Gegend rostfarben hinter halb erleuchteter
Jahreszeit abgeernteter Johannisbeerbusch Geruch er
hat in menschenleeren Gegenden am meisten Lust über
Sozialismus nachzudenken Sozialismus fällt ihm am
leichtesten ein in menschenleerer Gegend menschenleere
Gegend fördert die Lust des Nachdenkens über Sozia-
lismus über die Lust in menschenleerer Gegend über So-
zialismus nachzudenken Zusammenhang zwischen Nachden-
ken über Sozialismus und menschenleerer Gegend sozial

das ist ob einer nicht das nicht tut was
alle Sozialismus des alle was alle daß
einer nicht das nicht tut was alle tun
meßbar nach Maßgabe der meßbaren Gesell-
schaft wie alle mit allen für immer zu-
sammen der Sozialismus der menschenleeren
Gegend Zweithandanschauung Anschauung zwei-
ten Grades straßenüberquerende Straßen-
bahngleise windlos waagerecht vorher schräg
Gestricheltes Felsen Moos ein verlassener
Badeplatz im Regen windlos gestrichelt
schräg vorher Waagerechtes auftauchen &
passieren & verschwinden rückentwickelt

was zu kommen nicht angekündigt & ist nicht
noch kommt es noch wird es gekommen sein ein ver-
lassenes Haus von ferne Figur noch immer
nicht ausgetrockneter Vorstellung aufgefaltete
Libido rasch leicht langandauernd während
Wind in Apfelbäumen schwarz ist er hatte sich

einverstanden erklärt eingeborene Angst Angst
nicht vor er sagte ich habe mich einverstan-
den erklärt sich einverstanden erklärt zu
haben es für unmöglich halten sich nicht ein-
verstanden erklärt zu haben er sprach davon
sich einverstanden erklärt zu haben sich ein-
verstanden erklärt zu haben aus Überzeugung

Sucht drüber weggekommen zu sein
überzeugt aktuell er hatte sich ein-
verstanden erklärt sich einverstan-
den erklärt sich einverstanden er-
klärt zu haben ziegelstaubfarben
plötzlich weltabgewendet die Aktua-
lität ist komplett teefarben Stanz-
form zwischen weißen Spiegeln Mitte
Januar 66 vormittags teefarbene
Schneedrift auf Tintenspiegeln
blaue Spiegelung auf Zwiebelfarben
Fläche in Zeit einbohrend geöffnet
Figuren am Boden the today anxieties

can men find jobs can war be
avoided can prosperity last
can war find jobs can men find
anxieties can anxiety find
prosperity can prosperity be
avoided can men be avoided
melancholia Straßenbahn Ober-
lippe geschlitzt Liddeckel
fallend Ziegeldachstimmen
Geräusch der Ziegeldachstim-
men Echo des Ziegeldachstim-
mengeräuschs repetierbar zu
repetierende Situation

mit dem Rücken zur Wand gegenüber
auf dem Rücken liegend allein im
Halblicht überhaupt vis-à-vis ver-
wickelt in auf Sichtweite Abstand mit-
ten in seiner Familie sich entfernend
aus einer größeren Menge vor dem Sturm
rückwärts bewegte Möve unmittelbar
nach der Katastrophe aber nicht Er-
innerung daran unauffällig unter-
wegs Zweithandanschauung Anschau-
ung zweiten Grades Kanal & Blumen
Gelände Blumen Farben Kanäle kanal-
uferfarben Farben der Blumenkanäle

SPIELREGELN AUF HÖCHSTER EBENE
DIDAKTISCHES GEDICHT

was tut man mit Überlegungen: man stellt sie an
was tut man mit Feststellungen: man trifft sie
was tut man mit Entschlüssen: man faßt sie
was tut man mit Abmachungen: man trifft sie
was tut man mit Verpflichtungen: man geht sie ein
was tut man mit Risiken: man geht sie auch ein
was tut man mit Fragen: man wirft sie auf
was tut man mit Problemen: man packt sie an
was tut man mit Antworten: man sucht und gibt sie
was tut man mit Lösungen: man sucht und findet sie
was tut man mit Widersprüchen: man löst sie auf
was tut man mit Rückschlägen: man begegnet ihnen
was tut man mit Fehlschlägen: man nimmt sie in Kauf

also: Überlegungen anstellen
also: Feststellungen treffen
also: Entschlüsse fassen
also: Abmachungen treffen

also: Verpflichtungen eingehn und einlösen
also: auch Risiken eingehn
also: Fragen aufwerfen und stellen
also: Probleme anpacken
also: Antworten suchen und geben
also: Lösungen suchen und finden
also: Widersprüche auflösen
also: Rückschlägen rechtzeitig begegnen
also: Fehlschläge in Kauf nehmen

also: Überlegungen in den Wind schlagen
also: Feststellungen in den Wind schlagen
also: Entschlüsse vermeiden
also: sich nicht an Abmachungen halten
also: Verpflichtungen nicht einlösen
also: Risiken umgehen
also: keine Fragen stellen und sich unwissend
also: Probleme bagatellisieren
also: Antworten ablehnen
also: Lösungen für unmöglich halten
also: Widersprüche ignorieren
also: Rückschläge für unmöglich halten
also: Fehlschläge nicht in Betracht ziehen

was tut man mit Überlegungen: man schlägt sie in den Wind
was tut man mit Feststellungen: man treibt Schindluder mit ihnen
was tut man mit Entschlüssen: man verschiebt sie auf morgen
was tut man mit Abmachungen: man kümmert sich nicht um sie
was tut man mit Verpflichtungen: man geht sie garnicht erst ein
was tut man mit Risiken: man umgeht sie
was tut man mit Fragen: man stellt sie erst garnicht
was tut man mit Problemen: man geht ihnen aus dem Weg
was tut man mit Antworten: man weiß keine
was tut man mit Lösungen: man sucht sie erst garnicht
was tut man mit Widersprüchen: man verschweigt sie
was tut man mit Rückschlägen: man bemerkt sie erst garnicht
was tut man mit Fehlschlägen: man übergeht sie mit Stillschweigen

Lars Gustafsson
Thorn

Die Universitätsbibliothek ist bekanntlich außerordentlich groß, viel größer als man vermuten sollte, wenn man ihr Gebäude nur von außen kennt. Die Sammlungen sind längst ins Ungeheure angewachsen, weit über das Maß hinaus, das man bei ihrer Gründung vor einigen Jahrhunderten im Sinn hatte, und daß sie hinter den hohen Mauern überhaupt noch Platz finden, ist nur einem verwickelten System von Kompromissen und Provisorien zu verdanken. Jeder nur denkbare Winkel wird seit langem ausgenutzt.

Erst kürzlich habe ich entdeckt, daß die Mauern der Bibliothek auch eine Sammlung von Stichen und Landkarten umschließen, die zu den vortrefflichsten auf der ganzen Welt gehört, und die besonders für ihre historischen Stadtansichten und Prospekte berühmt ist.

Eines grauen, schweren Tages anfangs November, an dem es regnete, als wollte es nie wieder aufhören, habe ich diese Sammlung besucht. Die Garderobefrau nahm schweigend meinen triefnassen Regenschirm entgegen und stellte ihn, ohne ein Wort, zu einem Dutzend anderer, ebenso triefnasser Schirme zum Trocknen auf.

Der Gehilfe, dem ich meinen Wunsch vortrug, zeigte nicht die geringste Verwunderung. Er bat mich liebenswürdig, einen Augenblick zu warten, und übergab mich dann einem jungen Aufseher, der mich, indem er vor mir hersprang, Treppen auf und Treppen ab, durch Korridore und schwere Eisentüren führte, die er endlich vor mir aufschloß, sodaß ich in die Zimmerflucht auf der Südseite im dritten Stock eintreten konnte, wo sich das Karten- und Kupferstich-Kabinett befindet. Zwei weitere Gehilfen empfangen mich, ebenso liebenswürdig wie der erste, und meinen Wunsch, man möge mir die älteren Pläne und Ansichten von der Stadt Thorn in Polen zeigen, erfüllen sie nicht ohne einen gewissen Stolz. Ich nehme Platz. Man trägt die Folianten herbei.

Das erste Bild stammt aus dem Jahr 1497: ein kolorierter Stich. Im Vor-

dergrund tauchen einige promenierende Damen und Herren auf. Das Bild gehört zur De la Gardeschen Sammlung; der großformatige Einband riecht, so alt er ist, immer noch stark nach Schweinsleder. Während ich mich in die Tafel vertiefe, werden weitere Bände vorgelegt, aus andern Sammlungen und andern Zeiträumen. Sie enthalten allesamt Stiche, Tafeln, Stadtpläne, Karten, und in jedem einzelnen ist auch eine Ansicht von der Stadt Thorn zu finden. Ein eingelegter Papierstreifen markiert die Stelle.

Auf der Landstraße ist ein Fuhrwerk unterwegs zur Stadt, ein Sechsspänner. Die Kutscher lassen verwegen ihre Peitschen knallen.

Die Stadt selbst tritt in außerordentlicher Klarheit hervor, Straße für Straße, Dach für Dach. Der Zufall will es, daß die Bibliothek eine zweite handkolorierte Tafel besitzt, die der ersten sehr ähnlich ist. Sie ist einem anderen Folianten beigebunden und nur sechs Jahre jünger. 1503. Ich lege die beiden Ansichten nebeneinander und vergleiche. Das Schloß auf der Höhe ist nun mit einem Anbau, einem Seitenflügel versehen. Gewisse Häuser sind verschwunden, andere sind an ihre Stelle getreten. Im übrigen sind die beiden Bilder identisch.

Ein weißes Haus unterhalb des Burgberges, im östlichen Teil der Stadt, hat es mir besonders angetan. Es hat ein eigentümlich hohes und spitzes Dach, mit grünem Kupferblech beschlagen, grüne Fensterläden und eine Tür im Giebel, auf dem obersten der drei Stockwerke, darüber einen Balken, der sich unter dem Vergrößerungsglas als ein Hebekran entpuppt. Hinter der Tür liegt offenbar ein Magazin im Dachgeschoß des Hauses. Mit Hilfe des Krans über der Tür können schwere Kollis von der Straße aus direkt ins Lager emporgehievt werden. Ein Handelshaus also. Der Besitzer muß einer der reichsten Bürger der Stadt gewesen sein. Das beweist das kostspielige Kupferdach. Die Fenster sind schmal und hoch. Die winzigen Scheiben bilden ein Gitterwerk. Oder sind das Eisengitter? Eine Haustür ist auf keiner der beiden Tafeln zu sehen. Sie muß auf der entgegengesetzten Seite des Hauses liegen.

Von dem einen Giebel erhebt sich eine kleine Stange, die eine Wetterfahne aus dem Metall des ganzen Daches, aus Kupfer trägt. Auf dem Bild von 1497 bläst der Wind aus Südwesten, 1503 weht es von Norden. Obwohl ich angestrengt durch die Lupe blicke, bis mir die Augen brennen, kann ich nicht ausmachen, was der kleine, lebendige Metallflügel eigentlich vorstellt. Trägt er ein Wappen, oder gleicht er einem Tier? Dann könnte es

ein Vogel sein, ein Raubvogel mit langem, gekrümmtem Schnabel. Doch ebensowohl kann es ein Haar im Pinsel des Künstlers sein, das sich um Haaresbreite gesträubt und von den andern entfernt hat. Das ganze Haus nimmt auf dem Bild kaum ein Drittel der Fläche des Nagels an meinem kleinen Finger ein.
Ich wende mich den beiden Nachbarhäusern zu und besichtige sie. Sie sind niedriger gebaut und dunkelbraun koloriert; ihre Farbe deutet vielleicht an, daß sie aus Ziegeln gemauert sind.
Das Schlachtengemälde von 1540 ist eine holländische Arbeit. Herzog Johann belagert die Stadt, Bombarden speien gewaltige Flammen, Rauchwolken schweben über Thorn, über die grauen, herbstlichen Äcker des Stiches ziehen Marschkolonnen, Rechtecke mit Wäldern von Speeren, im hinteren Glied die Musketen geben, jede für sich, ein gestochen scharfes Rauchwölkchen von sich. Ganz in der Ferne das Lager des Herzogs, ein Gewimmel von Zelten, Wagen, altertümlichen Kanonen mit Löwenschlünden, Pferde mit wehenden Mähnen bringen sie in Stellung. Auf den Hügeln, wo 1497 galante Damen und Herren Arm in Arm flanierten, verfolgt der Stab des Herzogs zu Pferde den Sturm auf die Stadt, Kuriere reiten hin und her. Der Wind steht jetzt wieder im Westen, man sieht es an den treibenden Rauchwolken, die gravitätisch über den Stadthimmel ziehen, unendlich feine Linien in der Platte deuten sie an. Über dem Titel des Stiches stoßen Der Ruhm und Die Ehre ins Horn. Ganz fern am Horizont sind ein paar abgelegene Windmühlen zu erkennen.
Und die Carrées ziehen in geschlossener Marschordnung auf, aber sie stehen immer noch in respektvollem Abstand von der Stadtmauer, die ganz menschenleer ist; daran ist vermutlich ein Versehen des Künstlers schuld.
Das Bild ist ganz von dem Treffen, vom Aufmarsch und der Entfaltung der Truppen beherrscht. Dadurch tritt die Stadt in einer stark abgeflachten Perspektive hervor. Dennoch kann man sehen, wie Minen, Kanonenkugeln und Wurfbomben an verschiedenen Stellen einschlagen. Wahrscheinlich richten sie in der Stadt großen Schaden an. Bei aller Anstrengung finde ich, auch mit Hilfe der Lupe, auf diesem Stich das Haus nicht wieder: es verschwindet in einem Häusergewirr unterhalb der Burg, von deren höchster Mauerkrone eine Flagge im Wind weht.
Der Ausgang dieser Schlacht ist mir nicht bekannt. Das Treffen ist eine Episode aus irgendeinem kleineren Thronfolgekrieg.

In einer italienischen Städtebeschreibung vom Ende des selben Jahrhunderts, gebunden in ein eigentümlich längliches Format von schwarzem Leder und mit einem Messingschloß versehen, suche ich nach Hinweisen auf den Ausgang des Kampfes. Das Werk ist 1580 in Venedig gedruckt und behandelt Orte in Norditalien, Deutschland und Polen. Die Ansichten sind nicht koloriert, sie wirken überhaupt phantasieloser als alle früheren Bilder. An die Stelle der künstlerischen Bildkraft ist eine ganz unwahrscheinliche Präzision in den Details getreten. Auch hier spazieren auf den Hügeln im Vordergrund wieder die galanten Damen und Herren auf und ab. Auf der Landstraße weiter unten treibt ein Junge eine Schafherde der Stadt zu, und in einiger Entfernung taucht auch diesmal der Sechsspänner auf. Abermals herrscht Nordwind, majestätische Wolken wandern feierlich über den hinteren Horizont. Die wichtigsten Gebäude – die Burg, das Dominikanerkloster und das Spital – sind mit feinziselierten lateinischen Buchstaben bezeichnet.

Die Veränderungen sind bedeutender als in den Zeiträumen zuvor. Das Schloß hat den Flügel, der 1497 noch fehlte, 1503 aber vorhanden war, wieder eingebüßt. In den zentralen Teilen der Stadt fehlen viele der Häuser aus dem Jahr 1503, neue sind an ihre Stelle getreten, und eine neue Bauweise, hofartige Anwesen, die ein ganzes Viertel umfassen, scheint sich durchgesetzt zu haben. Daß die Stadtmauer erweitert worden sein muß, ist ganz offensichtlich; sie schließt nun mehrere neue Viertel mit Treppengiebeln ein, die von deutschem Einfluß zeugen. Überhaupt wirkt die Stadt auf diesem Bild gleichsam härter. Es ist schwer zu sagen, woher dieser Eindruck rührt. Vielleicht ruft ihn nur die unglaubliche Pedanterie des Stiches hervor; doch scheint auch der Stadtplan selbst auf subtile Weise verändert; er ist militanter, geschlossener, düsterer geworden. An einer Stelle ist eine neue Kirche zu erkennen, die während der Zeit entstanden sein muß, über die die Karten schweigen. Die lateinische Legende gibt ihren Namen an: Sancta Lucretia, ein dunkles, eigenartig klobiges, fast basilika-artiges Bauwerk. Kein gutes Omen.

Mehrere Straßen scheinen enger geworden zu sein. Das mag an der sonderbaren, aber mit eigensinniger Genauigkeit durchgeführten Zentralperspektive liegen, in der der Stich angelegt ist. Vielleicht sind auch die Häuser aus- oder umgebaut worden.

Ich ziehe die starke elektrische Leuchte tiefer über meinen Arbeitstisch, putze die Lupe und suche die Straßen ab in der Hoffnung, das weiße Haus

von 1503 wiederzufinden. Mit Hilfe von zwei Papierstreifen, die ich wie Lineale anlege, mach ich seine Koordinaten aus. Hier müßte es stehen.
Der Foliant ist weniger gut erhalten als die vorangegangenen. Hie und da zeigen sich feuchte Stellen, unbestimmte braune Flecken, unter denen gewisse Teile der Stadt verschwinden oder undeutlich werden. Zuerst vermute ich, daß ich das Haus nicht finden kann, weil es unter einem solchen Fleck verborgen liegt. Aber meine Messungen zeigen, daß dies nicht wahrscheinlich ist. Selbst in der sonderbaren Perspektive des Stiches kann sich unmöglich der ganze Stadtteil so weit nach Westen verschoben haben, daß er unter dem Fleck verschwände. Entweder war es also die Belagerung von 1540, die das Haus ausgetilgt hat, oder ein Wasserfleck, der viel später entstanden sein muß. Und es ist ganz und gar offensichtlich, daß sich diese beiden Möglichkeiten auf keine Weise voneinander scheiden lassen.
Nach einer sehr sorgfältigen Untersuchung stoße ich auf eine dritte, gänzlich andere Erklärung. Der Blick auf das Haus ist ganz einfach zugebaut worden. Im davorliegenden Häuserblock ist ein hohes, vierstöckiges Gebäude entstanden, mit seltsam verzierten Schornsteinen, bedeutend größeren und helleren Fenstern und einem majestätischen Portal, das zwei sitzende Löwen aus Bronze flankieren. Dieses Gebäude verdeckt vollkommen das weiße Haus mit dem grünen Kupferdach und dem Warenmagazin auf dem Dachboden. Freilich kann das weiße Haus unterdessen auch verschwunden sein. Vielleicht ist es in der Tat bei der Belagerung von 1540 zerstört worden. Es kann auch zu einem beliebigen anderen Zeitpunkt zwischen 1503 und 1580 zerstört worden sein. Es ist möglich, daß noch andere Belagerungen, Feuersbrünste, Abbrüche, oder Katastrophen der verschiedensten Art vorgefallen sind. Natürlich ist es ebensowohl möglich, daß das Haus dort hinten nach wie vor steht, verdeckt und unsichtbar.
Wenn die Perspektive des Bildes absolut zuverlässig wäre, müßte allerdings über den Dächern die merkwürdige Wetterfahne zu sehen sein, der metallische Flügel, der vielleicht ein Wappen trägt, oder der ganz einfach die Silhouette eines großen Vogels mit langem, gekrümmtem Schnabel darstellt.
Ich kann ihn nicht finden; also ist das Haus längst verschwunden. Andererseits – wie lange dauert eine Wetterfahne? Wieviele Regengüsse sind, zwischen 1503 und 1580, über der Stadt Thorn niedergegangen? Übrigens kann das Ganze an der Perspektive liegen.
Das prächtige private Palais, das die Sicht verdeckt, ist mit keinem Namen gezeichnet. Die Legende enthält keinen Hinweis darauf.

Philippe Napiers *Description concernant un Voyage ...*, Antwerpen 1632. Viel Zeit ist vergangen, mehr als fünfzig Jahre. Ich werde also niemals wissen, ob das Haus dort gestanden ist oder nicht, zwischen 1503 und 1580. Die ganze lange Zeit, da es verdeckt, verborgen lag, war vergebens, und niemand wird es jemals retten können, wenn es wirklich dagewesen ist. Es retten? Ja, retten.

Ein grober, ja geradezu vulgärer Holzschnitt ohne Schärfe und ohne Details, bei dem mir schon auf den ersten Blick hin die Hoffnung vergeht. Ich brauche mich nicht erst lange in das Bild zu vertiefen. Hier ist alle Mühe verloren. Niemals wird man darauf ein einzelnes Haus unterscheiden können.

Das grobschlächtige Bild kehrt einen ganz andern und neuen Zug an der Stadt hervor; auf dem vorangegangenen wirkte sie zwar militärisch, stramm, drohend, aber auch auf unbestimmte Weise reich; nun scheint sie verwandelt: plump, geschmacklos und provinziell, ein Loch, bevölkert von barfüßigen Kindern und Gänsen, die unter baufälligen Stadtmauern weiden. Man hat den Eindruck eines Ortes, an dem es ununterbrochen regnet, und der ohne jede Bedeutung ist, weitab gelegen auf einer endlosen platten Ebene. In der verfilzten Häusermasse ist nicht einmal mehr das Palais zu entdecken, hinter dem sich das weiße Haus verbirgt. Wenn das weiße Haus noch steht, was natürlich immer weniger wahrscheinlich wird mit jedem neuen Bild. Grund genug, die Hoffnung fahren zu lassen. Es ist ertrunken in den Bewegungen der Zeit, und niemand wird eine Chance haben, es zu retten. Zu retten? Ja, zu retten.

Nebenbei stelle ich fest, daß von der Burg auf dem Felsen nur der mittlere Turm übriggeblieben ist, während ein schwarzes Etwas auf der linken Seite des Berges – es sei denn, der Holzschneider wäre mit seinem Messer ausgerutscht – darauf hinweist, daß eine neue Stadtbefestigung angelegt wird. Je näher ich mir das Bild betrachte, desto deutlicher spüre ich, daß mir diese kleine, trostlos verregnete Stadt immer fremder wird. Sie entfernt sich von mir und sich selber, wird andersartig. Ein paar Jahre später wird Karl XII. von Schweden sie belagern.

Jetzt ist keine Hoffnung mehr.

Hermann Zimmel ist als Topograph und Städtezeichner nie übertroffen worden. Seine Messungen zeugen von einer Präzision, die bis in unsere Tage hin nicht wieder erreicht worden ist. Dieser große Reisende aus dem achtzehnten Jahrhundert, der während seines kurzen Lebens drei Konti-

nente besucht hat, hinterließ Karten und Prospekte, die in vielen Fällen einzigartig sind, weil sie von Städten in Kleinasien und Indien zeugen, die längst aufgehört haben zu existieren. Eine ungewöhnliche Klarheit, Intelligenz und Sorgfalt prägt alle seine Arbeiten; sie lassen eine durchaus spezifische, helle Vernunft ahnen. In der untern rechten Ecke seiner Stiche findet man stets die geographische Länge und Breite sowie den Punkt verzeichnet, von dem aus der jeweilige Ort aufgenommen ist. Zimmel ist auf der Heimreise aus dem Nahen Osten anno 1743 durch Thorn gekommen. In seiner großen *Beschreybung und Vollständigem Bericht einer Reise in Asia Minor, India und . . .*, die fünfzehn Jahre später erschien, finde ich mit Leichtigkeit den großen Stich von der Stadt Thorn.

Fast alles hat sich verändert. Die Burg auf dem Felsen ist verschwunden. An ihrer Stelle eine nach links vorgeschobene schwere und merkwürdige Bastion. Die Stadtmauern – malerische Ruinen. Längst ist die Siedlung über sie hinausgewachsen. Die Stadt hat einen streng geometrischen Charakter angenommen, sie liegt in ein stärkeres Licht getaucht denn je zuvor auf früheren Bildern, holländisch. Sie sieht holländisch aus.

Und zum letzten Mal nehme ich mir, die Lupe in der Hand, das Häusergewirr unterhalb des Burgberges vor. Das private Palais ist jetzt verschwunden, die Sicht ist wieder frei. Aber es ist kein Haus dahinter zu sehen; der Steilhang scheint unmittelbar an seiner Stelle anzusetzen. Einzelne Bäume sind deutlich angegeben, kleiner als Nadelspitzen treten sie aus der Gravur hervor. Auch von den beiden Nachbarhäusern findet sich keine Spur.

Es kommt mir der Gedanke, Zimmels Prospekt könnte auf eine ganz andere Blickachse hin orientiert sein. Ich untersuche die Lage der Kirchen. Der Wind kommt nun wiederum aus dem Westen, ganz als hätte es über diese Jahrhunderte hin nur zwei Winde in Thorn gegeben.

Doch die Orientierung der Stadtansicht weicht nicht von früheren ab, und wenn das Haus noch stünde, so müßte es deutlich zu sehen sein. Hier verschwindet also für alle Zeit die Spur. Sie verläuft sich in einer Vergangenheit oder einer Zukunft, wie man es nun nennen will, die sich nie wird zurückerobern lassen.

Zerstreut betrachte ich nun den großen Kupferstich im Ganzen und verliere mich in einer Art von Genuß in seinen Details. Selbst die abgelegenen Bauernhöfe weit draußen auf der Ebene treten deutlich hervor.

Zwei oder drei Kilometer weit von der Stadt entfernt, das ist eine Hand-

spanne weit auf dem Kupferstich, liegt ein zweiter Hügel, ebenso hoch wie der Burgberg und von ganz ähnlicher Gestalt. An seinem Fuß bemerke ich flüchtig ein dreistöckiges Haus mit einer Tür im Dachgiebel und einem Kran, der Lasten von der Straße heben kann. Das Haus, an dem das spitze Dach auffällt, ist trotz seiner Winzigkeit mit der liebevollen Aufmerksamkeit wiedergegeben, die man so oft in Zimmels Arbeiten wiederfindet. Vom First des Daches weht, auf einer Stange, triumphierend eine Wetterfahne, die ganz zweifellos die Form eines Vogels zeigt. Der Künstler hat offenbar die Größe des Objektes übertrieben, um es genauer darzustellen. Hartnäckig zeigt die Fahne den Westwind an. Eine glasklare, wohlgeordnete Frühlingsstimmung liegt über dem ganzen Stich.

Das Gebäude gleicht bis ins einzelne dem aus dem Jahr 1503. Dennoch ist die Annahme, es könne sich um ein und dasselbe Haus handeln, absurd. Sie setzt eine weitere Annahme voraus, nämlich, daß die ganze Stadt drei oder vier Kilometer gen Westen gerückt wäre und auf ihrem ursprünglichen Ort nichts weiter zurückgelassen hätte als eben jenes Haus. Das ist eine unsinnige Hypothese.

Hier ließe sich einwenden, daß möglicherweise die Stadtansicht von 1503 einen Fehler enthielt, und daß das Haus, mit dem wir uns so ausgiebig beschäftigt haben, von Anfang an außerhalb der Stadtgrenzen gestanden haben muß; aus irgendeinem Grunde hätte der Künstler es in die Stadt versetzt. Auch diese Vermutung ist unhaltbar. Jede einzelne der Stadtansichten, die ich erwähnt habe, umfaßt mehrere tausend Häuser. Daß ein einzelnes und ganz unbedeutendes unter ihnen zum Gegenstand einer so unbegreiflichen Vorkehrung geworden sein könnte, das scheint mir undenkbar.

Ich muß mich also mit der unbefriedigenden Erklärung begnügen, daß ein ganz unwahrscheinlicher Zufall im Verlauf von dreihundert Jahren, in der Stadt Thorn in Polen, zwei Häuser hervorgebracht haben soll, die einander bis ins kleinste Detail glichen.

Die Sammlungen enthalten kein späteres Bild der Stadt. Das alte Thorn ist bekanntlich, zu einem späteren Zeitpunkt, bis auf die Grundmauern zerstört worden. Als ich die Bibliothek verließ, hatte es aufgehört zu regnen; die Sonne beleuchtete, klar und deutlich, die ganze Stadt.

Aus dem Schwedischen von Hans Magnus Enzensberger

Lars Gustafsson
Bildnis eines Amerikaners

1815, das Zeitalter der Mechanik kaum angebrochen, und die Häfen erfüllt von Segeln und Teerduft: ein Jahr, zu dem New York noch für seine gelben Riesenmelonen bekannt war, die in den weitläufigen Gärten rings um die Stadt gezogen wurden,
1815, als Bolivar noch an der Orinoco-Mündung operierte
(sechstausend Hufeisen, achthundert Paar Stiefel, vierhundert *damajuanas* voll Schießpulver),
trat in Utica, N. Y., Alexander Bryan Johnson, ein sanftmütiger Mensch, mit einem engbedruckten Band über öffentliche und private Anleihen und deren Wirkung auf die Nationalökonomie im ganzen auf.
Das Buch erschien im Selbstverlag und war durchaus von europäischen Vorbildern abhängig.
Ein riesiges siebengescheites Konzentrat – kein Mensch hat es, seit 1815, jemals zu Ende gelesen –;
und im selben Jahr, ein paar Monate später, gelang ihm sein großes Bravourstück: das zuständige Senatskomitee, besetzt mit einigen der bedeutendsten Juristen der Zeit, darunter dem legendär scharfsinnigen Martin van Buren, ließ sich an der Nase herumführen, gab einem Gesuche Johnsons statt und gewährte ihm die *charter* für eine Versicherungsgesellschaft, in deren diabolisch sinnreichen Klauseln sich ein Geschäft von brillanter Heimtücke verbarg:
ein Bankunternehmen mit *unbegrenzten* liberalen Möglichkeiten.
Die Feinde blieben nicht aus.
In Skandinavien lebte zur selben Zeit Josef Julius Wecksell, der das Leben mit einem Gaukelspiel verglich und den sogenannten Fortschritt des Menschengeschlechtes zur Vollkommenheit mit einem scheckigen Jahrmarktstrubel.
Bankerotte, Börsenkräche und frühe Baumwoll-Baissen sind in einer Sturzflut von Broschüren aufs genaueste registriert, die Johnson alljährlich publiziert:

1834 *The Bank Panic and Pressure*
1850 *Advantages and Disadvantages of Private Corporations*
1848 *The Slavery Question*
1848 *The Vices of Political Minorities.*

Banken und Versicherungsgesellschaften brechen zusammen. Alexander Bryan Johnson entzieht sich seinen gesetzlichen Verbindlichkeiten. Auf halsbrecherische Weise rettet er aus den Trümmern ein ansehnliches Vermögen, seinen Rückzug aus dem Geschäftsleben, 1852, deckt er mit einem Hinweis auf

»aufreibende familiäre Pflichten und chronische Zerstreutheit«,

und er stirbt am 9. September 1867, einundachtzigjährig, als Vater von elf Kindern, und als Gatte dreier Frauen, die er überlebte, und deren erste eine Tochter des Präsidenten John Adams war.

Alexander Bryan Johnson hinterließ auch eine Reihe von Werken, die sich mit anderen als ökonomischen Gegenständen beschäftigten.

Das bemerkenswerteste davon,

A Treatise on Language aus dem Jahr 1828

ist heute zu einer außerordentlichen bibliophilen Rarität geworden.

Wer es liest, dem geht es wie einem, der an einem heißen strahlenden Julitag in den Keller steigt und dort eine vergessene Glühlampe brennen sieht,

oder wie einem, der aus einem solchen Keller empor in ein überwältigendes Sonnenlicht tritt.

Wie in einer kleinen klaren Kristallkugel ist aus jenem Buch fast die ganze Entwicklung der analytischen Philosophie von 1900 bis in unsere Tage abzulesen, und es finden sich, vorweggenommen und sorgfältig sortiert, in einem väterlichen und pedantischen Tonfall,

all unsere Argumente und Gegenargumente.

Alles ist da, die ganze Entwicklung bis in die fünfziger Jahre unseres Jahrhunderts hinein, und nachzutragen sind nur die Namen der Philosophen, die seinerzeit noch ungeboren waren.

Auf dem Bildnis leuchtet sein großes intelligentes Auge in durchdringender Kälte.

Aus dem Schwedischen von Hans Magnus Enzensberger

Alexander Bryan Johnson
From: A Treatise on Language

(I:8) *Language may be formed into propositions whose results, though incontrovertible by logick, are irreconcileable with our senses.*
Language is also mouldable into propositions that can neither be controverted by any known rules of logick, nor credited without violence to the evidence of our senses: – hence the importance of ascertaining whether language, when thus employed, possesses not a covert signification that will save us from the alternative of either disbelieving our senses, or disbelieving the best demonstrated conclusions. I will satisfy you that it possesses such a signification, and I will teach you the signification of language that is thus sophistically employed. (– – –)

(I:13) *We translate sensible existences into words, instead of interpreting words by the information of our senses.*
When an Englishman is learning to read French, he learns to translate French words into English words. A French word he estimates as a mere representative of some English word. We translate creation much in the same way. Every natural existence we deem a mere representative of some word. Language usurps us, to an astonishing extent, the dignity which truly belongs to creation. I know we usually say that words are signs of things. Practically, we make things the signs of words.

(I:14) *We must make our senses the expositor of words, instead of making words the expositors of what our senses reveal.*

Alexander Bryan Johnson
Aus dem Traktat über die Sprache

(I:8) *Es lassen sich aus der Sprache Sätze bilden, deren Konsequenzen, wie unwiderlegbar sie auch aus ihnen fließen mögen, mit unserer Erfahrung unvereinbar sind.*
Auch erlaubt uns die Sprache, Sätze aus ihr zu modeln, die wir weder, durch irgendeine der Regeln, welche wir aus der Logik kennen, widerlegen, noch glauben können, ohne dem offenbaren Zeugnis unserer Sinne Gewalt anzutun: – woraus aber erhellt, wie wichtig es wäre auszumachen, ob der Sprache, sofern sie derart angewandt, nicht ein verborgener zweiter Sinn anhafte, der uns aus der Zwickmühle befreien könnte, als dürften wir entweder unsern Sinnen oder aber den besten Vernunftschlüssen nicht länger trauen. Ich werde Ihnen dartun, daß ein solcher verborgner Sinn vorhanden, und Sie lehren worin er besteht und auf wie trügerische Weise er am Werke ist. (– – –)

(I:13) *Wir übersetzen die Wirklichkeit der Sinne in Worte, statt daß wir Worte deuteten im Lichte dessen, was unsere Sinne uns melden.*
Wenn ein Engländer das Französische zu lesen lernt, so lernt er, wie man französische Wörter in englische übersetzt. Ein französisches Wort kommt ihm vor, als wäre es nur der Stellvertreter eines andern, nämlich englischen. Auf sehr ähnliche Art übersetzen wir uns die Schöpfung. Alles natürlich Existierende halten wir für etwas, das bloß die Stelle irgendeines Wortes verträte. Die Sprache entreißt uns in einem Übermaß, das in Erstaunen setzt, die Würde, die allein der Schöpfung selbst gebührt. Ich weiß wohl, daß wir gemeinhin sagen, die Wörter seien nur Zeichen für Dinge. In der Tat aber machen wir die Dinge zu Zeichen für Wörter.

(I:14) *Wir sollten uns, was die Wörter bedeuten, von unsern Sinnen erläutern lassen, statt umgekehrt, was die Sinne uns sagen, durch Wörter zu erläutern.*

Our misuse of language may be illustrated by another simile: – we estimate creation by means of words, much in the same way as we estimate the gravity of bodies by means of weights. My lectures will endeavour to subordinate language to nature, – to make nature the expositor of words, instead of making words the expositor of nature. If I succeed, the success will ultimately accomplish a great revolution in every branch of learning.

(II:22) *We should endeavour to regard words as merely the names of things.*
Should a person point to an object, and ask me what it is, I might answer, it is a sigth and a feel. My children are so accustomed to such answers from me, that they never address me as above. They ask me to tell the name of the object. This question keeps the name distinct from the object, and gives language its proper subordination to created existences.
(II:23) Besides, by answering that the object is a sigth and a feel, I direct your attention, not to the name, but to the group of existences, to which the name refers. Examine it, and discover the sigth. Handle the object, and discover the feel. Elicit all the sights and feels which it presents. Try if it possesses a taste and smell. This category conduces to physical knowledge, and at least separates distinctly physical existences from language.

(II:24) For the same purposes, when a child reverses the inquiry, and asks me what is a rose; I reply, it is a word with which we name an associated sight, feel, and smell. For the sensible existence itself, I refer him to his senses, as alone able to communicate the information: – words being unable to perform the functions of our senses. Words can refer us to sensible information which we have experienced; but they cannot reveal to us what we have not experienced.

Noch ein anderes Gleichnis mag verdeutlichen, wie wir die Sprache mißbrauchen: So wie wir die Masse eines Körpers einschätzen, indem wir sie mit Gewichten, so schätzen wir die Schöpfung ein, indem wir sie mit Wörtern vergleichen. Meine Vorlesungen sind ein Versuch, die Sprache der Natur unterzuordnen, – die Wörter durch die Natur, statt die Natur durch die Wörter zu erläutern. Wenn mir dies gelingt, so wird meine Arbeit zu guter Letzt eine große Umwälzung in allen Zweigen der Wissenschaft bewirken.

(II:22) *Wir sollten uns Mühe geben, die Wörter als bloße Namen für die Dinge zu betrachten.*
Wenn jemand auf einen Gegenstand deutet und mich fragt, was das sei, so könnte ich antworten: es ist ein Anblick und ein Tastgefühl. Meine Kinder sind an solche Antworten schon dergestalt gewöhnt, daß sie mich nie auf diese Weise befragen. Sie bitten mich, daß ich ihnen den Namen des Gegenstandes sage. Wer so fragt, hält sich den Unterschied zwischen Namen und Dingen deutlich vor Augen, und ordnet, wie recht und billig, die Sprache allem wirklich Erschaffenen unter.
(II:23) Ferner, indem ich antworte, der Gegenstand sei ein Anblick und ein Tastgefühl, so leite ich Ihre Aufmerksamkeit nicht auf den Namen, sondern auf eine Reihe von Wirklichkeiten hin, die der Name bloß anzeigt. Man fasse den Gegenstand wohl ins Auge, und werde des Anblicks; man ergreife ihn, und werde des Tastgefühls gewahr. Man entnehme ihm alles, was ihm anzusehen und zu spüren ist. Man versuche, ob ihm ein Geschmack, ein Geruch eigen sei. Dies sind Kategorien, die zur Kenntnis der physischen Welt hinführen; wenigstens aber zu einer deutlichen Unterscheidung zwischen dem was physisch, und dem was nur in der Sprache existiert.
(II:24) Dem selben Zweck dient, wenn ein Kind seine Frage umkehrt und von mir zu wissen begehrt, was eine Rose sei, meine Antwort: Das ist ein Wort, mit dem wir einen Anblick, ein Tastgefühl, einen Geruch, und zwar dies alles insgesamt, bezeichnen. So verweise ich das Kind, zur Erfahrung der Wirklichkeit, an seine Sinne zurück, als welche allein ihm die nötige Kenntnis mitteilen können; denn kein Wort vermag zu ersetzen, was unsere Sinne leisten. Wörter können uns Kenntnisse ins Gedächtnis rufen, die wir durch sinnliche Erfahrung erworben; sie können uns aber nichts entdecken, was wir nicht erfahren haben.

(VIII:11) *Ignorance of the true method of interpreting propositions causes controversy.*

The knowledge possessed of the sun by the learned, differs not essentially from that enjoyed by the illiterate. The learned are acquainted with more telescopical appearances than the illiterate; but the principal phenomena are known to both, and appear alike to all. The sun has been successively called a demon, a heated stone, a body of glass, a mass of fire, and an inhabited globe. At any period, if a philosopher had enumerated the sensible revelations which constituted the meaning of his language, no scepticism would have been exhibited; but the employment of such language, without this explanation, has ever encountered opposition. This alone ought to have made philosophers suspect either that some defect existed in their speculations, or in the interpretation which was applied to them.

(X:12) *A doubt or* salvo *which refers to nothing sensible, is verbal only and sensibly insignificant.*

(– – –)

(X:13) That the dead exhibit neither sensation nor consciousness, &c., is all we mean when we assert that the dead are void of feeling and consciousness. We cannot know experimentally that the dead suffer no pain on a funeral pyre, or under the knife of an anatomical demonstrator, or under the process of decomposition. You may deem this reflection full of horror, and deprecate for the dead some attention to the possibility of their latent sensibilities. But you will deprecate in vain. The anatomical demonstrator will proceed in his operations as unconcernedly as before. He may not be able to state why he disregards your remarks; but the reason lies in his practical acquaintance with the nature of language. Your remarks refer to nothing sensible, hence he know them to be sensibly insignificant.

(XII:8) *We cannot transmute sights, feels, & c., into words.*

What is a point? Mathematicians say it is something which possesses neither length, breadth, nor thickness. Mathematicians are right, but they are de-

(VIII:11) *Die Unkenntnis der richtigen Methode, Sätze auszudeuten, gebiert Streitigkeiten.*
Was die Gelehrten von der Sonne wissen, ist nicht dem Wesen nach verschieden vom Wissen der Unbelesenen. Die ersten sind mit Erscheinungen vertraut, die sich im Fernrohr zeigen, die anderen aber nicht. Doch die einen wie die andern kennen die hauptsächlichen Phänomene, die sich allen Beobachtern gleichermaßen zeigen. Die Sonne ist, im Laufe der Zeiten, ein Dämon, ein erhitzter Stein, ein Körper aus Glas, eine feurige Masse, und eine bewohnte Kugel genannt worden. Einem Philosophen, der eine um die andere die Wahrnehmungen aufgezählt hätte, aus denen er die Bedeutung seiner Rede gewann, wären zu keiner Zeit Widerspruch und Zweifel begegnet; ohne eine solche Erklärung aber hat der Sprachgebrauch zu immer neuem Streit geführt. Dies für sich allein hätte den Philosophen den Argwohn eingeben müssen, daß entweder ihre Spekulationen fehlerhaft waren, oder aber die Deutung, die sie ihnen gaben.

(X:12) *Eine* reservatio *oder ein Zweifel, der nichts betrifft was wahrnehmbar wäre, ist bloß verbal und ohne erkennbare Bedeutung. (– – –)*
(X:13) Wenn wir behaupten, daß die Toten ohne Empfindung und Bewußtsein seien, so wollen wir damit nicht mehr sagen, als daß ihnen weder vom einen noch vom andern etwas anzumerken ist. Daß die Toten auf dem Scheiterhaufen, oder unter dem Messer eines Lehrers der Anatomie, oder beim Prozeß der Auflösung ihres Körpers keine Schmerzen leiden, ist durch kein Experiment beweisbar. Eine solche Überlegung mag Sie mit Schrecken erfüllen; auch mögen Sie es mißbilligen, daß ich die Möglichkeit ins Auge fasse, als könnte den Toten eine latente Empfindsamkeit innewohnen. Doch wäre Ihre Mißbilligung verfehlt. Den Lehrer der Anatomie berührt sie nicht, und er wird seine Operationen fortsetzen wie zuvor. Mag er auch außerstande sein zu begründen, weshalb er Ihre Einwände ignoriert, so zeugt sein Handeln doch davon, daß er die Natur der Sprache kennt. Ihre Einwände nämlich zielen auf nichts, was wahrnehmbar wäre: und daher weiß er, daß sie ohne erkennbare Bedeutung sind.

(XII:8) *Ein Anblick, ein Tastgefühl usw. läßt sich auf keine Weise in ein Wort verwandeln.*
Was ist ein Punkt? Die Mathematiker sagen, es sei etwas, das keine Länge, Breite noch Dicke besitzt. Die Mathematiker haben recht, doch was sie

scribing a verbal point. The distinction is nowhere admitted. They are attempting to resolve into words a sensible existence. The process is a delusion. Natural existences cannot be transmuted into words. Words may refer us to sensible existences, but words cannot become something that is not verbal.

(XXIV:3) *We mistake verbal criticism for an investigation of nature.*
(– – –)
(XXIV:6) – Again, when we apply a spark to a mass of gunpowder which explodes, we say that the explosion is caused by the spark. The spark is the cause, and the explosion is the effect. We say, also, that a connexion exists between the cause and the effect. But must I interpret the meaning of the word connexion by what I thus discover in the spark and explosion? No, says speculation; what you discover in the spark and explosion you must subordinate to the meaning of the word connexion; and when you find that the spark and the explosion exhibit appearences that are different from what the word connexion is applied to in some other cases, (the links of a chain, for instance) you must say that the spark and the explosion are not connected: – »they are only associated together,« says Hume. »One succeeds the other, but they are not connected.«

XXIX:2) *The revelations of nature are ultimate to the verbal question which inquires after the existence of an external universe; though we mistakenly suppose the question to be ultimate to the revelations.*
Some philosophers have affirmed the non-existence of an external universe; »for«, say they, »we know nothing of external existences but what our senses inform us of, and possibly nothing exists but the sensations. Whether the senses are actually excited by extrinsic objects or not, will,« say these philosophers, »affect not our knowledge, so long as we experience the sensations.« The revelations of nature are, you perceive, not

beschreiben, ist ein verbaler, kein wirklicher Punkt. Daß dies ein Unterschied ist, wollen sie auf keine Weise zugeben. Sie versuchen vielmehr, etwas aus der sinnlichen Wirklichkeit auf Wörter zurückzuführen. Dieser Versuch kann nicht gelingen. Was natürlich existiert, läßt sich nimmermehr in ein Wort verwandeln. Wörter können uns an die sinnliche Wirklichkeit verweisen, doch können sie nicht zu etwas werden, das seiner Natur nach nicht verbal wäre.

(XXIV:3) *Zu Unrecht gibt verbale Kritik sich als wissenschaftliche Untersuchung der natürlichen Welt aus.* (– – –)
(XXIV:6) Ferner, wenn wir einen Funken zünden und auf eine Masse von Schießpulver überspringen lassen, und das Pulver explodiert, so sagen wir, die Explosion rühre von dem Funken her; der Funke sei die Ursache, und die Explosion sei die Wirkung. Auch sagen wir, zwischen der Ursache und der Wirkung bestehe eine Verbindung. Doch wie soll ich erklären, was ich mit dem Wort *Verbindung* meine? Mit dem, was ich dem Funken und der Explosion ansehe? Nein, erwidert mir das spekulative Denken; was du dem Funken und der Explosion ansiehst, das mußt du der Bedeutung unterordnen, die das Wort *Verbindung* von vornherein hat; und wenn du etwa merkst, daß der Funken und die Explosion, daß sie dir etwas anderes zeigen als das, worauf du in einigen andern Fällen das Wort *Verbindung* anwendest (zum Beispiel auf die Glieder einer Kette), so mußt du anders reden und sagen, der Funke und die Explosion seien nicht miteinander verbunden: »Sie treten nur zusammen auf«, sagt Hume. »Eins folgt aufs andere, aber miteinander verbunden sind sie nicht.«

(XXIX:2) *Die verbale Frage, ob es eine äußere Welt gebe, setzt die Erscheinungen der Natur immer schon voraus; und wir irren uns, wenn wir umgekehrt annehmen, die Erscheinungen der Natur hingen von der Antwort auf unsere Frage ab.*
Einige Philosophen haben behauptet, daß eine äußere Welt nicht existiere; wir wüßten nämlich, so sagen sie, von einer äußeren Welt nur insofern, als unsere Sinne sie wahrnähmen. Möglicherweise aber existierten nur diese Wahrnehmungen und sonst nichts. Ob es wirklich äußere Gegenstände seien, die unsere Sinne erregen, oder nicht, das mache, diesen Philosophen zufolge, in Hinsicht auf unsere Erkenntnis, keinen Unterschied, so lange wir nur unsere Wahrnehmungen erführen. Die Erscheinungen der Natur

satisfactory to these philosophers. They are seeking for some ulterior knowledge, for some knowledge more authoritative and explanatory. In truth they are inverting the order of nature. They are seeking words as the ultimate objects of human knowledge, while the revelations of nature are deemed secondary and debatable.

genügen, wie man sieht, diesen Philosophen durchaus nicht. Sondern was sie suchen, das ist irgend eine fundamentalere oder letzte Erkenntnis, die gewichtiger und einleuchtender wäre als die erste. Die Wahrheit ist, daß sie die natürliche Rangordnung auf den Kopf stellen. Sie halten Wörter für die letzten Ziele der menschlichen Erkenntnis, die Erscheinungen der Natur hingegen für minderwertig und fragwürdig.

Aus dem Amerikanischen von Andreas Thalmayr

Ferdinand de Saussure
Der Gegenstand der Sprachwissenschaft

Die Sprache; ihre Definition

Was ist der Gegenstand der Sprachwissenschaft – wenn wir ihn vollständig und konkret bestimmen wollen? Diese Frage ist besonders schwierig; wir werden später sehen, warum; wir wollen uns hier darauf beschränken, diese Schwierigkeit begreiflich zu machen.

Andere Wissenschaften befassen sich mit Gegenständen, die von vornherein gegeben sind und die man nacheinander unter verschiedenen Gesichtspunkten betrachten kann. Ganz anders auf unserm Gebiet. Es spricht jemand das französische Wort *nu* aus: ein oberflächlicher Beobachter wäre versucht, darin ein konkretes Objekt der Sprachwissenschaft zu erblicken; aber eine aufmerksamere Prüfung läßt darin nacheinander drei oder vier verschiedene Dinge erkennen, je nach der Art, wie man es betrachtet: als Laut, als Ausdruck einer Vorstellung, als Entsprechung des lateinischen *nudum* usw. Man kann nicht einmal sagen, daß der Gegenstand früher vorhanden sei als der Gesichtspunkt, aus dem man ihn betrachtet; vielmehr ist es der Gesichtspunkt, der das Objekt erschafft; und außerdem wissen wir nicht von vornherein, ob eine dieser Betrachtungsweisen den andern vorangeht oder übergeordnet ist. Ferner, für welche man sich auch entscheidet, das sprachliche Phänomen zeigt stets zwei Seiten, die sich entsprechen und von denen die eine nur gilt vermöge der andern. Zum Beispiel:

1. Die Silben, die man artikuliert, sind akustische Eindrücke, die das Ohr aufnimmt, aber die Laute würden nicht existieren ohne die Stimmorgane: so besteht ein *n* nur durch die Entsprechung dieser beiden Seiten. Man kann also die Sprache nicht auf den Laut zurückführen, noch den Laut von der Mundartikulation lostrennen; und entsprechend umgekehrt: man kann die Bewegungen der Sprechorgane nicht definieren, indem man absieht vom akustischen Eindruck.

2. Nehmen wir aber an, der Laut wäre eine einfache Sache: würde dann der Laut die menschliche Rede ausmachen? Nein, er ist nur das Werkzeug des Gedankens und existiert nicht für sich selbst. Hier tritt eine neue Entsprechung auf, die tiefe und ungelöste Probleme in sich birgt: der Laut, eine zusammengesetzte akustisch-stimmliche Einheit, bildet seinerseits mit der Vorstellung eine zusammengesetzte Einheit, die physiologisch und geistig ist. Und das ist noch nicht alles.

3. Die menschliche Rede hat eine individuelle und eine soziale Seite; man kann die eine nicht verstehen ohne die andere. Außerdem:

4. In jedem Zeitpunkt begreift sie in sich sowohl ein feststehendes System als eine Entwicklung; sie ist in jedem Augenblick eine gegenwärtige Institution und ein Produkt der Vergangenheit. Es erscheint auf den ersten Blick als sehr einfach, zwischen dem System und seiner Geschichte zu unterscheiden, zwischen dem, was sie ist und was sie gewesen ist; in Wirklichkeit ist die Verbindung, welche diese beiden Dinge eint, so eng, daß man Mühe hat, sie zu trennen. Oder wäre die Frage einfacher, wenn man das Phänomen der Sprache in seinen Ursprüngen betrachtete, wenn man z. B. damit begänne, die Kindersprache zu studieren? Nein, denn es ist eine ganz falsche Vorstellung, daß in sprachlichen Dingen das Problem des Ursprungs verschieden sei von dem der dauernden Zustände; man kommt also aus dem Zirkel nicht heraus.

Von welcher Seite man also die Frage auch angreift, nirgends bietet sich uns der Gegenstand der Sprachwissenschaft als einheitliches Ganzes dar; überall stoßen wir auf dieses Dilemma: entweder halten wir uns an eine einzige Seite jedes Problems und setzen uns der Gefahr aus, die oben bezeichneten Doppelseitigkeiten nicht zu berücksichtigen, oder, wenn wir die menschliche Rede von mehreren Seiten aus zugleich studieren, erscheint uns der Gegenstand der Sprachwissenschaft als ein wirrer Haufe verschiedenartiger Dinge, die unter sich durch kein Band verknüpft sind. Wenn man so vorgeht, tritt man in das Gebiet mehrerer Wissenschaften ein – der Psychologie, Anthropologie, der normativen Grammatik, Philologie usw. –, die wir klar von der Sprachwissenschaft scheiden, die aber vermöge unkorrekter Methode die Sprache als einen ihrer Gegenstände beanspruchen könnten.

Es gibt, unseres Erachtens, nur eine Lösung aller dieser Schwierigkeiten: *man muß sich von Anfang an auf das Gebiet der Sprache*[1] *begeben und sie als die Norm aller andern Äußerungen der menschlichen Rede gelten*

lassen. In der Tat, unter so vielen Doppelseitigkeiten scheint allein die Sprache eine selbständige Definition zu gestatten, und sie bietet dem Geist einen genügenden Stützpunkt.

Was aber ist die Sprache? Für uns fließt sie keineswegs mit der menschlichen Rede zusammen; sie ist nur ein bestimmter, allerdings wesentlicher Teil davon. Sie ist zu gleicher Zeit ein soziales Produkt der Fähigkeit zu menschlicher Rede und ein Ineinandergreifen notwendiger Konventionen, welche die soziale Körperschaft getroffen hat, um die Ausübung dieser Fähigkeit durch die Individuen zu ermöglichen. Die menschliche Rede, als Ganzes genommen, ist vielförmig und ungleichartig; verschiedenen Gebieten zugehörig, zugleich physisch, psychisch und physiologisch, gehört sie außerdem noch sowohl dem individuellen als dem sozialen Gebiet an; sie läßt sich keiner Kategorie der menschlichen Verhältnisse einordnen, weil man nicht weiß, wie ihre Einheit abzuleiten sei.

Die Sprache dagegen ist ein Ganzes in sich und ein Prinzip der Klassifikation. In dem Augenblick, da wir ihr den ersten Platz unter den Tatsachen der menschlichen Rede einräumen, bringen wir eine natürliche Ordnung in eine Gesamtheit, die keine andere Klassifikation gestattet.

Gegen dieses Klassifikationsprinzip könnte man einwenden, daß die Ausübung der menschlichen Rede auf einer Fähigkeit beruht, die wir von Natur haben, während die Sprache etwas Erworbenes und Konventionelles ist, das der natürlichen Veranlagung untergeordnet werden müßte anstatt ihr übergeordnet zu werden.

Darauf läßt sich folgendes antworten.

Zunächst ist nicht bewiesen, daß die Betätigung der menschlichen Rede beim Sprechen etwas vollständig Natürliches sei, d. h. daß unser Sprechapparat zum Sprechen gemacht sei wie unsere Beine zum Gehen. Die Sprachforscher sind keineswegs einig darüber. So ist es für Whitney, der die Sprache als eine soziale Institution so gut wie alle andern ansieht, nur Zufall und geschieht nur aus Bequemlichkeitsgründen, daß wir uns der Sprechwerkzeuge als Instrument der Sprache bedienen: die Menschen hätten ebensogut die Geste wählen und sichtbare Bilder an Stelle der hörbaren verwenden können. Diese Behauptung ist zwar sicherlich übertrieben; die Sprache steht als eine soziale Institution nicht in allen Punkten den andern sozialen Institutionen gleich; ferner geht Whitney zu weit, wenn er sagt, unsere Wahl sei nur zufällig auf die Sprechwerkzeuge gefallen; sie sind sehr wohl in gewisser Weise von der Natur dazu bestimmt.

Aber im wesentlichen scheint uns der amerikanische Linguist recht zu haben: die Sprache ist eine Übereinkunft, und die Natur des Zeichens, bezüglich dessen man übereingekommen ist, ist indifferent. Die Frage der Sprechwerkzeuge ist also sekundär beim Problem der menschlichen Rede.

Eine gewisse Definition dessen, was man *langage articulé* nennt, könnte diesen Gedanken bestätigen. Im Lateinischen bedeutet *articulus* »Glied, Teil, Unterabteilung einer Folge von Dingen«; bei der menschlichen Rede kann die Artikulation bezeichnen entweder die Einteilung der gesprochenen Reihe der Silben oder die Einteilung der Vorstellungsreihe in Vorstellungseinheiten; das ist es, was man auf deutsch gegliederte Sprache nennt. Indem man sich an diese zweite Definition hält, könnte man sagen, daß es nicht die gesprochene Rede ist, was dem Menschen natürlich ist, sondern die Fähigkeit, eine Sprache zu schaffen, d. h. ein System unterschiedlicher Zeichen, die unterschiedenen Vorstellungen entsprechen.

Broca hat entdeckt, daß die Anlage zum Sprechen in der dritten linken frontalen Gehirnwindung lokalisiert ist; man hat sich auch darauf gestützt, um die menschliche Rede als etwas Natürliches hinzustellen. Aber bekanntlich wurde diese Lokalisation festgestellt für *alles,* was sich auf die menschliche Rede bezieht, einschließlich der Schrift, und diese Feststellungen, verbunden mit den Beobachtungen, die angestellt wurden über die verschiedenen Arten der Aphasie durch Verletzung dieser Gehirnzentren, scheinen darauf hinzudeuten: 1. daß die verschiedenen Störungen der mündlichen Rede auf hunderterlei Art mit denen der geschriebenen Rede verknüpft sind; 2. daß in allen Fällen der Aphasie oder Agraphie weniger die Fähigkeit, diese oder jene Laute hervorzubringen oder diese und jene Zeichen zu schreiben, gestört ist, als die Fähigkeit, durch irgendein Mittel die Zeichen der regelmäßigen Rede hervorzurufen. Das alles führt uns zu der Ansicht, daß über die Funktionen der verschiedenen Organe hinaus eine allgemeine Anlage besteht, welche die Zeichen beherrscht und welche die eigentliche Sprachfähigkeit wäre. Und dadurch werden wir zu derselben Schlußfolgerung geführt wie oben.

Um der Sprache den ersten Platz im Studium der menschlichen Rede einzuräumen, kann man endlich noch das Argument geltend machen, daß die Anlage, Wörter zu artikulieren – ob sie naturgegeben sei oder nicht –, nur ausgeübt wird mit Hilfe des Instruments, das die Gesamtheit geschaffen und zur Verfügung gestellt hat; es ist daher nicht unbegründete Willkür, zu sagen, daß nur die Sprache die Einheit der menschlichen Rede ausmacht.

Goethe Institut e.V. Bibliothek

Um festzustellen, welches Gebiet die Sprache in der Gesamtheit der menschlichen Rede einnimmt, muß man sich den individuellen Vorgang vergegenwärtigen, welcher den Kreislauf des Sprechens[2] darzustellen gestattet. Dieser Vorgang setzt mindestens zwei Personen voraus; das ist als Minimum erforderlich, damit der Kreislauf vollständig sei. Wir nehmen also zwei Personen A und B an, welche sich unterreden.

Der Ausgangspunkt des Kreislaufs liegt im Gehirn des Einen, z. B. A, wo die Bewußtseinsvorgänge, die wir Vorstellungen schlechthin nennen wollen, mit den Vorstellungen der sprachlichen Zeichen oder akustischen Bilder assoziiert sind, welche zu deren Ausdruck dienen. Stellen wir uns vor, daß eine gegebene Vorstellung im Gehirn ein Lautbild auslöst: das ist ein durchaus *psychischer* Vorgang, dem seinerseits ein *physiologischer* Prozeß folgt: das Gehirn übermittelt den Sprechorganen einen Impuls, der dem Lautbild entspricht; dann breiten sich die Schallwellen aus vom Munde des A zum Ohr des B hin: ein rein *physikalischer* Vorgang. Dann setzt sich der Kreislauf bei B fort in umgekehrter Reihenfolge: vom Ohr zum Gehirn, physiologische Übertragung des Lautbildes; im Gehirn psychologische Assoziation dieses Lautbildes mit den entsprechenden Vorstellungen. Wenn B seinerseits spricht, wird dieser neue Vorgang von seinem Gehirn zu dem des A genau denselben Weg zurücklegen und dieselben aufeinanderfolgenden Phasen durchlaufen.

Diese Analyse beansprucht nicht, vollständig zu sein; man könnte außerdem unterscheiden: die rein akustische Wahrnehmung, die Identifikation dieser Wahrnehmung mit dem latenten Lautbild, das Bild der Bewegungsgefühle bei der Lautgebung usw. Ich habe nur diejenigen Elemente berücksichtigt, die ich für wesentlich halte; aber unser Beispiel gestattet, mit einem Blick die physikalischen Bestandteile (Schallwellen) von den physiologischen (Lautgebung und Gehörwahrnehmung) und psychischen (Wortbilder und Vorstellungen) zu unterscheiden. Es ist von entscheidender Wichtigkeit, hervorzuheben, daß das Wortbild nicht mit dem Laut selbst zusammenfällt, und daß es in dem gleichen Maß psychisch ist wie die ihm assoziierte Vorstellung.

Der Kreislauf, wie wir ihn dargestellt haben, läßt sich noch einteilen:

a) in einen äußeren Teil (Schwingung der Laute, die vom Mund zum Ohr gehen) und einen inneren Teil, der alles übrige umfaßt;

b) in einen psychischen und einen nichtpsychischen Teil, wovon der letztere ebensowohl die physiologischen Vorgänge, deren Sitz die Organe sind, umfaßt, wie die physikalischen außerhalb des Individuums;
c) in einen aktiven und einen passiven Teil: aktiv ist alles, was vom Assoziationszentrum der einen zum Ohr der andern Person geht, und passiv alles, was vom Ohr der letzteren zu ihrem Assoziationszentrum geht;
endlich innerhalb des psychischen Teils, der im Gehirn lokalisiert ist, kann man ausübend nennen alles, was aktiv ist, und aufnehmend alles, was passiv ist.
Hinzuzufügen ist noch das Vermögen der Assoziation und Koordination, das sich geltend macht, sobald es sich nicht nur um einzelne Zeichen handelt; diese Fähigkeit spielt die größte Rolle in der Organisation der Sprache als System.
Um aber diese Rolle richtig zu verstehen, muß man weitergehen zu dem sozialen Vorgang; denn die individuelle Betätigung ist davon nur der Keim.
Zwischen allen Individuen, die so durch die menschliche Rede verknüpft sind, bildet sich eine Art Durchschnitt aus: alle reproduzieren – allerdings nicht genau, aber annähernd – dieselben Zeichen, die an dieselben Vorstellungen geknüpft sind.
Was ist nun der Ursprung dieser sozialen Kristallisation? Welcher Teil des Kreislaufs hat hieran ursächlichen Anteil? Denn wahrscheinlich nehmen nicht alle gleichermaßen daran teil.
Der physische Teil kann von vornherein ausgeschieden werden. Wenn wir eine Sprache sprechen hören, die wir nicht verstehen, vernehmen wir zwar wohl die Laute, bleiben aber, eben weil wir nicht verstehen, außerhalb des sozialen Vorgangs.
Der psychische Teil ist ebenfalls nicht vollständig daran mitbeteiligt: die ausübende Seite bleibt außer Spiel, denn die Ausübung geschieht niemals durch die Masse; sie ist immer individuell und das Individuum beherrscht sie; wir werden sie das *Sprechen (parole)* nennen.
Vielmehr ist es das Wirken der rezipierenden und koordinierenden Fähigkeit, wodurch sich bei den sprechenden Personen Eindrücke bilden, die schließlich bei allen im wesentlichen die gleichen sind. Wie hat man sich dieses soziale Ergebnis vorzustellen, um damit die Sprache als völlig losgelöst von allem übrigen zu erfassen? Wenn wir die Summe der Wortbilder, die bei allen Individuen aufgespeichert sind, umspannen könnten,

dann hätten wir das soziale Band vor uns, das die Sprache ausmacht. Es ist ein Schatz, den die Praxis des Sprechens in den Personen, die der gleichen Sprachgemeinschaft angehören, niedergelegt hat, ein grammatikalisches System, das virtuell in jedem Gehirn existiert, oder vielmehr in den Gehirnen einer Gesamtheit von Individuen; denn die Sprache ist in keinem derselben vollständig, vollkommen existiert sie nur in der Masse.

Indem man die Sprache vom Sprechen scheidet, scheidet man zugleich: 1. das Soziale vom Individuellen; 2. das Wesentliche vom Akzessorischen und mehr oder weniger Zufälligen.

Die Sprache ist nicht eine Funktion der sprechenden Person; sie ist das Produkt, welches das Individuum in passiver Weise einregistriert; sie setzt niemals eine vorherige Überlegung voraus, und die Reflexion ist dabei nur beteiligt, sofern sie die Einordnung und Zuordnung betätigt.

Das Sprechen ist im Gegensatz dazu ein individueller Akt des Willens und der Intelligenz, bei welchem zu unterscheiden sind: 1. die Kombinationen, durch welche die sprechende Person den *code* der Sprache in der Absicht, ihr persönliches Denken auszudrücken, zur Anwendung bringt; 2. der psycho-physische Mechanismus, der ihr gestattet, diese Kombinationen zu äußern.

Es ist zu bemerken, daß wir hier Sachen, nicht Wörter definiert haben; die aufgestellten Unterscheidungen sind daher durch gewisse mehrdeutige Termini, die sich von einer Sprache zur andern nicht decken, nicht gefährdet. So bedeutet deutsch *Sprache* sowohl *»langue« (Sprache)* als *»langage« (menschliche Rede); Rede* entspricht einigermaßen dem *»parole« (Sprechen)*, fügt dem aber noch den speziellen Sinn von *»discours«* hinzu. Lateinisch *sermo* bedeutet eher *»langage«* und *»parole«*, während *lingua* die *»Sprache« (langue)* bezeichnet, usw. Kein Wort entspricht genau den oben aufgestellten Begriffen. Deshalb ist jede Definition im Hinblick auf Wörter vergeblich; es ist eine verkehrte Methode, von Wörtern auszugehen, um Sachen zu definieren.

Fassen wir die charakteristischen Merkmale der Sprache zusammen:

1. Sie ist ein genau umschriebenes Objekt in der Gesamtheit der verschieden gearteten Tatsachen der menschlichen Rede. Man kann sie lokalisieren in demjenigen Teil des Kreislaufs, wo ein Lautbild sich einer Vorstellung assoziiert. Sie ist der soziale Teil der menschlichen Rede und ist unabhängig vom Einzelnen, welcher für sich allein sie weder schaffen noch umgestalten kann; sie besteht nur kraft einer Art Kontrakt zwischen den Gliedern

der Sprachgemeinschaft. Andererseits muß das Individuum sie erst erlernen, um das Ineinandergreifen ihrer Regeln zu kennen; das Kind eignet sie sich nur allmählich an. Sie ist so sehr eine Sache für sich, daß ein Mensch, der die Sprechfähigkeit verloren hat, die Sprache noch besitzt, sofern er die Lautzeichen versteht, die er vernimmt.

2. Die Sprache, vom Sprechen unterschieden, ist ein Objekt, das man gesondert erforschen kann. Wir sprechen die toten Sprachen nicht mehr, aber wir können uns sehr wohl ihren sprachlichen Organismus aneignen. Die Wissenschaft von der Sprache kann nicht nur der andern Elemente der menschlichen Rede entraten, sondern sie ist überhaupt nur möglich, wenn diese andern Elemente nicht damit verquickt werden.

3. Während die menschliche Rede in sich verschiedenartig ist, ist die Sprache, wenn man sie so abgrenzt, ihrer Natur nach in sich gleichartig: sie bildet ein System von Zeichen, in dem einzig die Verbindung von Sinn und Lautzeichen wesentlich ist und in dem die beiden Seiten des Zeichens gleichermaßen psychisch sind.

4. Die Sprache ist nicht weniger als das Sprechen ein Gegenstand konkreter Art, und das ist günstig für die wissenschaftliche Betrachtung. Obwohl die sprachlichen Zeichen ihrem Wesen nach psychisch sind, so sind sie doch keine Abstraktionen; da die Assoziationen durch kollektive Übereinstimmung anerkannt sind und ihre Gesamtheit die Sprache ausmacht, sind sie Realitäten, deren Sitz im Gehirn ist. Übrigens sind die Zeichen der Sprache sozusagen greifbar; die Schrift kann sie in konventionellen Bildern fixieren, während es nicht möglich wäre, die Vorgänge des Sprechens in allen ihren Einzelheiten zu photographieren; die Lautgebung eines auch noch so kleinen Wortes stellt eine Unzahl von Muskelbewegungen dar, die schwer zu kennen und abzubilden sind. In der Sprache dagegen gibt es nur das Lautbild, und dieses läßt sich in ein dauerndes visuelles Bild überführen. Denn wenn man von der Menge von Bewegungen absieht, die erforderlich sind, um es im Sprechen zu verwirklichen, ist jedes Lautbild, wie wir sehen werden, nur die Summe aus einer begrenzten Zahl von Elementen oder Lauten (Phonemen), die ihrerseits durch eine entsprechende Zahl von Zeichen in der Schrift vergegenwärtigt werden können. Diese Möglichkeit, alles, was sich auf die Sprache bezieht, fixieren zu können, bringt es mit sich, daß ein Wörterbuch und eine Grammatik eine treue Darstellung derselben sein können, indem die Sprache das Depot der Lautbilder und die Schrift die greifbare Form dieser Bilder ist.

Stellung der Sprache innerhalb der menschlichen Verhältnisse
Die Semiologie

Diese Merkmale lassen uns ein Weiteres, noch Wichtigeres erkennen. Die Sprache, auf diese Weise innerhalb der Gesamtheit der menschlichen Rede abgegrenzt, gestattet eine Einordnung unter die Erscheinungen des Lebens, während das bei der menschlichen Rede nicht der Fall ist.
Wir haben soeben gesehen, daß die Sprache eine soziale Einrichtung ist; aber sie unterscheidet sich durch mehrere Züge von andern Einrichtungen, wie den politischen, rechtlichen usw. Um ihre besondere Natur zu verstehen, muß man eine neue Reihe von Tatsachen berücksichtigen.
Die Sprache ist ein System von Zeichen, die Ideen ausdrücken, und insofern der Schrift, dem Taubstummenalphabet, symbolischen Riten, Höflichkeitsformen, militärischen Signalen usw. usw. vergleichbar. Nur ist sie das wichtigste dieser Systeme.
Man kann sich also vorstellen *eine Wissenschaft, welche das Leben der Zeichen im Rahmen des sozialen Lebens untersucht;* diese würde einen Teil der Sozialpsychologie bilden und infolgedessen einen Teil der allgemeinen Psychologie; wir werden sie Semiologie (von griechisch *sēmeîon,* »Zeichen«) nennen. Sie würde uns lehren, worin die Zeichen bestehen und welche Gesetze sie regieren. Da sie noch nicht existiert, kann man nicht sagen, was sie sein wird. Aber sie hat Anspruch darauf, zu bestehen; ihre Stellung ist von vornherein bestimmt. Die Sprachwissenschaft ist nur ein Teil dieser allgemeinen Wissenschaft, die Gesetze, welche die Semiologie entdecken wird, werden auf diese Weise zu einem ganz bestimmten Gebiet in der Gesamtheit der menschlichen Verhältnisse gehören.
Sache des Psychologen ist es, die genaue Stellung der Semiologie zu bestimmen; Aufgabe des Sprachforschers ist es, zu bestimmen, wodurch die Sprache ein besonderes System in der Gesamtheit der semiologischen Erscheinungen ist. Diese Frage wird weiter unten wieder aufgenommen werden; hier halten wir nur den einen Umstand fest: wenn wir zum ersten Male der Sprachwissenschaft einen bestimmten Platz unter den Wissenschaften zuweisen konnten, so war das nur möglich, weil wir sie der Semiologie zugerechnet haben.
Warum ist diese noch nicht als selbständige Wissenschaft, die wie jede andere ihren eigenen Gegenstand hat, anerkannt? Ganz einfach darum, weil man sich in einem Zirkel bewegt: einerseits ist nichts so sehr wie die

Sprache geeignet, die Natur des semiologischen Problems verständlich zu machen; aber um es in richtiger Weise nur aufzuwerfen, müßte man die innere Struktur der Sprache untersuchen; bisher jedoch hat man sie fast immer als Funktion von etwas anderem, von anderen Gesichtspunkten aus, betrachtet.

Da ist zunächst die oberflächliche Vorstellung des großen Publikums: es sieht in der Sprache nur eine Nomenklatur, was eine Untersuchung ihrer wahren Natur nicht aufkommen läßt.

Dann besteht der Gesichtspunkt des Psychologen, welcher den Mechanismus des Zeichens im Individuum untersucht; das ist die leichteste Methode, aber sie führt nicht über die individuelle Ausübung hinaus und berührt nicht das Zeichen selbst, das seiner Natur nach sozial ist.

Oder endlich, man beachtet zwar, daß das Zeichen in sozialer Hinsicht untersucht werden muß, berücksichtigt aber nur diejenigen Züge der Sprache, die ihr mit andern sozialen Institutionen gemein sind, nämlich diejenigen, welche mehr oder weniger von unserm Willen abhängen; auf diese Weise trifft man aber auch nicht das Richtige, indem man diejenigen Eigenschaften außer acht läßt, die nur den semiologischen Systemen im allgemeinen und der Sprache im besonderen angehören. Denn das Zeichen ist immer in einem gewissen Maß vom Willen des Einzelnen oder der Gemeinschaft unabhängig – das ist seine wesentliche Eigenschaft; aber es ist diejenige, welche sich am wenigsten auf den ersten Blick zeigt.

Diese Eigenschaft also zeigt sich nur in der Sprache deutlich, da aber gerade in solchen Dingen, die am wenigsten untersucht werden; infolgedessen erkennt man die Notwendigkeit oder den besonderen Nutzen einer semiologischen Wissenschaft nicht recht. Für uns dagegen ist das sprachwissenschaftliche Problem vor allem ein semiologisches, und alle unsere Darlegungen gewinnen ihre Bedeutsamkeit von dieser wichtigen Tatsache. Wenn man die wahre Natur der Sprache entdecken will, muß man an ihr zuerst das ins Auge fassen, was sie mit allen andern Systemen der gleichen Ordnung gemein hat; und sprachliche Faktoren, die auf den ersten Blick als sehr wichtig erscheinen (z. B. die Betätigung der Sprechwerkzeuge), dürfen nur in zweiter Linie in Betracht gezogen werden, indem sie dienen, die Sprache von andern Systemen zu unterscheiden. Auf diese Weise wird man nicht nur das sprachliche Problem aufklären, sondern ich meine, daß mit der Betrachtung der Sitten und Bräuche usw. als Zeichen diese Dinge in neuer Beleuchtung sich zeigen werden, und man wird das Bedürfnis emp-

finden, sie in die Semiologie einzuordnen und durch die Gesetze dieser Wissenschaft zu erklären.

Anmerkungen des Übersetzers (H. Lommee)

1 Das deutsche Wort »Sprache« umfaßt die beiden hier unterschiedenen Begriffe *langue* und *langage*. Diese durch »Sprache im sozialen Sinn« und »Individualsprache« wiederzugeben, wie es auch geschehen ist, befriedigt nicht. »Sprache« steht hier stets und ausschließlich für *langue*, während *langage* durch »(menschliche) Rede« wiedergegeben wird.

2 Mit Sprechen übersetze ich den Terminus *parole*.

Rudolf Carnap
Strukturbeschreibungen

Beispiel einer rein strukturellen Kennzeichnung

Wie ist es möglich, innerhalb eines bestimmten Gegenstandsgebietes alle Gegenstände eindeutig zu kennzeichnen, ohne irgendeinen der Gegenstände durch Aufweisung zu bezeichnen und ohne irgendeinen Gegenstand außerhalb des Bereiches zu Hilfe zu nehmen? Diese Möglichkeit kann am leichtesten an einem konkreten Beispiel erkannt werden, das wir wegen der Wichtigkeit des Allgemeinen, das es erläutern soll, ausführlich darstellen wollen.

BEISPIEL. Wir betrachten die *Eisenbahnkarte* etwa des europäisch-asiatischen Bahnnetzes. Diese Karte möge nicht maßstabgerecht gezeichnet, sondern verzerrt sein, wie es in Kursbüchern üblich ist, oder in beliebigem, noch stärkerem Grade. Sie gibt dann nicht die Entfernungen, aber doch die Zusammenhangsverhältnisse des Bahnnetzes richtig wieder, (in geometrischen Ausdrücken:) nicht die metrischen, sondern die topologischen Eigenschaften des Netzes. Man hat das Beispiel der Bahnkarte auch benutzt, um den Begriff der topologischen Eigenschaften klar zu machen; es ist ebenso geeignet zur Verdeutlichung des damit nah verwandten, aber allgemeineren, logischen Begriffes der Struktureigenschaften. Wir nehmen nun weiter an, daß alle Bahnstationen durch Punkte markiert seien, aber die Karte soll keinen Namen enthalten und auch keine anderen Einzeichnungen als die Bahnlinien. Die Frage ist nun: können wir durch Anschauen des wirklichen Bahnnetzes feststellen, welches die Namen der Punkte unserer Karte sind? An Stelle des wirklichen Bahnnetzes, das ja schwierig zu betrachten ist, mag uns auch eine zweite, mit allen Namen versehene Karte dienen. Da unsere (erste) Karte viel schlimmer verzerrt sein kann, als es die üblichen Kursbuchkarten sind, so wird uns das Suchen nach charakteristischen Gestalten, etwa nach der langen sibirischen Linie, nichts helfen. Aber auf einem anderen Wege kommen wir weiter. Wir

suchen die Knotenpunkte höchster Ordnung auf, d. h. solche, in denen die größte Anzahl von Linien zusammenläuft. Von diesen gibt es nur eine kleine Anzahl. Angenommen, wir fänden, daß es zwanzig Knotenpunkte gibt, von denen je acht Strecken ausgehen. Wenn wir dann bei jedem Punkt die Anzahl der Stationen bis zu den nächsten Knotenpunkten auf jeder der acht Linien zählen, so werden wohl kaum zwei von diesen zwanzig Punkten in allen acht Zahlen übereinstimmen; damit wären dann die zwanzig Punkte identifiziert. Sollten aber doch noch zwei oder gar alle zwanzig hierin übereinstimmen, so brauchten wir nur die Verbindungen der je acht Nachbarknotenpunkte unter einander ins Auge zu fassen: ob sie direkte Verbindungen mit einander haben oder nicht, und wieviele Stationen dazwischen liegen, wieviele Strecken von jedem Nachbarknotenpunkt ausgehen usw., um ganz gewiß im heutigen, wirklichen Bahnnetz keine Übereinstimmung mehr zu finden. Hätten wir es aber mit einem Bahnnetz zu tun, bei dem auch die genannten Merkmale noch keine Unterscheidung ergäben, so müßten wir Schritt für Schritt weitergehen von den Nachbarknotenpunkten zu ihren Nachbarknotenpunkten usf., um immer weitere Charakteristika für die Hauptknotenpunkte zu finden. Wir gehen weiter, bis wir solche Charakteristika finden, die nicht mehr übereinstimmen, auch wenn wir dabei das ganze Netz durchmustern müßten. Ist erst für einen Punkt unserer Karte der Name gefunden, so ergeben sich die übrigen leicht, da für die benachbarten Punkte immer nur wenige in Betracht kommen.

Wie nun aber, wenn sich für zwei Knotenpunkte auch nach Durchmusterung des ganzen Netzes keine Unterschiede ergäben? Dann gäbe es eben zwei Punkte gleicher Strukturkennzeichnung (»*homotope*« Punkte) in bezug auf die Beziehung benachbarter Bahnstationen. Diese Beziehung, so würden wir daraus ersehen, genügt nicht zur eindeutigen Kennzeichnung; wir müßten darauf verzichten, die Gegenstände des vorliegenden Gegenstandsgebietes allein durch strukturelle Kennzeichnungen ohne Aufweisung zu bezeichnen, oder aber wir müßten noch eine oder mehrere andere Beziehungen zu Hilfe nehmen. Zunächst würden wir Beziehungen ähnlicher Art wählen: Nachbarschaft durch Straßenverbindung, durch Fernsprechverbindung und dergl. Dabei dürften wir aber, um streng innerhalb der Grenzen der Strukturaussagen zu bleiben, diese Beziehungen nicht mit Namen nennen, sondern sie nur durch Angabe der Pfeilfigur ihres Gesamtnetzes bezeichnen. Wir müßten voraussetzen, daß sich durch Anschauung

der geographischen Wirklichkeit eindeutig ergäbe, daß das vorgelegte Netz das der europäisch-asiatischen Straßenverbindungen, das der Fernsprechverbindungen usw. wäre. Durch jede dieser weiteren Verbindungen würden wir ganz analog, wie anfangs durch die Beziehung der Bahnverbindung, erst einzelne und dann alle Punkte zu kennzeichnen suchen. Niemand wird annehmen, daß dann noch zwei Punkte homotop sind in bezug auf alle angewandten Beziehungen. Aber da ein solcher Fall doch nur unseren Vorstellungen von der Wirklichkeit widerspricht, aber nicht undenkbar ist, so müssen wir um des grundsätzlichen Problems willen weiter fragen: wie steht es mit der eindeutigen Kennzeichnung, wenn alle diese Beziehungen noch nicht genügen? Wir haben bisher nur räumliche Beziehungen verwendet, weil deren Darstellung im räumlichen Schema durch Landkarten üblich und am leichtesten verständlich ist. Nun können wir aber alle anderen geographischen Beziehungen noch zu Hilfe nehmen und die Orte durch Einwohnerzahlenverhältnisse (nicht durch die Einwohnerzahlen selbst), durch Wirtschaftsvorgänge, klimatische Beziehungen usw. in Verbindung setzen. Wenn dann immer noch zwei Glieder des Gegenstandsbereiches homotop sind, so haben wir es eben mit zwei geographisch nicht unterscheidbaren Orten zu tun. Gehen wir dann zu einer neuen Art von Beziehungen über und berücksichtigen auch ebenso etwa alle historischen Beziehungen zwischen den Orten usf., so werden wir schließlich alle realwissenschaftlichen Begriffe, die physischen und die kulturellen, benutzt haben. Sollte nun nach Erschöpfung sämtlicher zu Gebote stehenden wissenschaftlichen Beziehungen sich noch kein Unterschied zwischen den beiden Orten ergeben haben, so sind sie eben nicht nur für die Geographie, sondern überhaupt für die Wissenschaft ununterscheidbar. Daß sie subjektiv verschieden sind, indem etwa ich mich an dem einen Orte befinde, an dem anderen nicht, bedeutet objektiv keine Unterscheidung; an dem anderen Orte wird ja dann ein genau gleich beschaffener Mensch sich befinden, der ebenso sagt: ich bin hier und nicht dort.

Die allgemeine Möglichkeit der strukturellen Kennzeichnung

Aus dem dargestellten Beispiel ersehen wir Folgendes. Auf Grund einer Strukturbeschreibung durch eine oder mehrere, nur strukturell angegebene Relationen innerhalb eines bestimmten Gegenstandsgebietes wird, wenn

das Gegenstandsgebiet nicht zu eng ist und die Relation oder die Relationen eine hinreichend mannigfaltige Struktur haben, vielfach die Kennzeichnung einzelner Gegenstände durch bloße Strukturaussagen ohne Aufweisung möglich sein. Wo sie noch nicht eindeutig möglich ist, muß das Gebiet erweitert oder noch andere Relationen zu Hilfe genommen werden. Findet sich auch nach Benutzung aller wissenschaftlich verfügbaren Beziehungen kein Unterschied zwischen zwei bestimmten Gegenständen eines Gegenstandsgebietes, so sind sie für die Wissenschaft völlig gleich, mögen sie auch subjektiv als verschieden angesehen werden. (Daß die beiden Gegenstände, wenn die genannten Voraussetzungen völlig erfüllt wären, nicht nur als gleich, sondern als im strengen Sinne identisch zu gelten hätten, sei nur angedeutet; auf die Begründung dieser zunächst paradox erscheinenden Behauptung kann hier nicht eingegangen werden.) Das Ergebnis ist also, daß *die eindeutige Kennzeichnung durch bloße Strukturangaben allgemein möglich ist, soweit überhaupt wissenschaftliche Unterscheidung möglich ist:* jene Kennzeichnung versagt nur dann für zwei Gegenstände, wenn sie überhaupt nicht mit wissenschaftlichen Mitteln unterscheidbar sind.

Durch die Methode der strukturellen Kennzeichnung wird es nun möglich, den empirischen Gegenständen eindeutig Zeichen zuzuordnen und sie damit der begrifflichen Bearbeitung zugänglich zu machen, obwohl andererseits die empirischen Gegenstände überhaupt erst durch diese Zeichenzuordnung einzeln bestimmt werden können. In dieser Methode liegt somit die Erklärung für die »merkwürdige Tatsache, daß wir in der Erkenntnis eine Zuordnung zweier Mengen vollziehen, deren eine . . . in ihren Elementen erst durch die Zuordnung definiert wird« (Reichenbach [Erk.] 38).

Die beschriebene, rein strukturelle Kennzeichnung ist verwandt mit der *impliziten Definition*, wie sie von Hilbert für seine Axiomatik der Geometrie angewandt und von Schlick in ihrer allgemeinen Methode und wissenschaftlichen Bedeutung dargestellt worden ist. Die implizite Definition oder Definition durch Axiome besteht darin, daß ein oder mehrere Begriffe dadurch genau bestimmt werden, daß man festsetzt, daß gewisse Axiome für sie gelten sollen. Von den Axiomen wird nichts weiter verlangt als Widerspruchslosigkeit, eine formallogische Eigenschaft, die durch rein logische Untersuchung geprüft werden kann. Die Aussagen, die dann von einem in dieser Weise implizit definierten Gegenstand gemacht

werden, ergeben sich deduktiv aus den Axiomen, also auch durch rein logisches Verfahren. Genau genommen ist es nicht ein bestimmter Gegenstand (Begriff), der durch die Axiome implizit definiert wird, sondern eine Klasse von solchen oder, wenn man so will, ein »unbestimmter Gegenstand« oder »uneigentlicher Begriff«.
Im Unterschied zur impliziten Definition kennzeichnet (oder definiert) die *strukturelle Kennzeichnung* nur einen einzigen Gegenstand, und zwar einen Gegenstand eines empirischen, außerlogischen Gebietes (zum Beispiel im Gebiete der Bahnstationen eine einzige Bahnstation). Zur Gültigkeit einer solchen Kennzeichnung ist also nicht nur Widerspruchsfreiheit der kennzeichnenden Strukturaussagen erforderlich, sondern darüber hinaus noch die empirischen Tatbestände, daß in dem betreffenden Gebiet mindestens ein Gegenstand der gekennzeichneten Art vorhanden ist und daß nicht mehr als einer vorhanden ist. Die weiteren Aussagen über den so gekennzeichneten Gegenstand sind dann nicht, wie bei dem implizit definierten Gegenstand, sämtlich analytisch, d. h. aus den definierenden Aussagen deduzierbar, sondern zum Teil auch synthetisch, nämlich empirische Befunde in dem betreffenden Gegenstandsgebiet.

Alle wissenschaftlichen Aussagen sind Strukturaussagen

Aus den angestellten Untersuchungen über die strukturelle Kennzeichnung geht hervor, daß jeder Gegenstandsname, der in einer wissenschaftlichen Aussage vorkommt, grundsätzlich (d. h. wenn die erforderlichen Kenntnisse vorliegen) ersetzt werden kann durch eine strukturelle Kennzeichnung des Gegenstandes, verbunden mit der Angabe des Gegenstandsgebietes, auf das die Kennzeichnung sich bezieht. Das gilt nicht nur für individuelle Gegenstandsnamen, sondern auch für allgemeine, also für Namen von Begriffen, Klassen, Relationen (wie wir es zum Beispiel für die Relationen der Straßenverbindungen und dergl. gesehen haben). Somit kann jede wissenschaftliche Aussage grundsätzlich umgeformt werden in eine Aussage, die nur Struktureigenschaften und die Angabe eines oder mehrerer Gegenstandsgebiete enthält.

(1928)

Jurij Tynjanow und Roman Jakobson
Probleme der Literatur- und Sprachforschung

1 Die aktuellen Probleme der russischen Literatur- und Sprachwissenschaft erfordern ein exaktes theoretisches Programm und ein entschlossenes Abrücken sowohl von den immer häufiger werdenden rein mechanischen und oberflächlichen Kombinationen der neuen Methodologie mit alten, längst überlebten Methoden, wie von der unstatthaften Einschmuggelung eines naiven Psychologismus und ähnlichen Methodenkrams in das Gewand der neuen Terminologie.
Es ist unbedingt notwendig, sich zu lösen vom akademischen Eklektizismus, vom scholastischen »Formalismus«, der die Analyse ersetzen will durch bloße Benennung und Katalogisierung der Phänomene, und vom wiederholt unternommenen Versuch, die Literatur- und Spachwissenschaft aus einer systematischen Wissenschaft in episodische und anekdotische Genres zu verkehren.

2 Die Wissenschaft von der Literatur, bzw. von der Kunst, die eng verknüpft ist mit anderen historischen Disziplinen, ist wie jedes dieser Gebiete durch einen vielschichtigen Komplex spezifischer Strukturgesetze gekennzeichnet. Werden diese Gesetzmäßigkeiten nicht aufgehellt, ist es unmöglich, das wechselseitige Verhältnis des literarischen Bereichs mit den übrigen historischen Disziplinen nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten zu bestimmen.

3 Die Evolution der Literatur bleibt so lange unverständlich, wie das Evolutionsproblem verschleiert wird von rein episodenhaften und unsystematischen Entstehungsfragen, seien sie nun literarischer Art (die sog. literarischen Einflüsse) oder außerliterarischer Art. Das in der Literatur verwendete literarische wie auch außerliterarische Material kann nur dann wissenschaftlicher Erforschung zugängig gemacht werden, wenn es unter dem Gesichtspunkt seiner jeweiligen Funktion betrachtet wird.

4 Die scharfe Abgrenzung von synchronem (statischem) und diachronem Schnitt war noch bis vor kurzer Zeit für die Linguistik wie auch für die Literarhistorie eine fruchtbare Arbeitshypothese, insofern sie den Systemcharakter der Sprache, bzw. der Literatur, in jedem einzelnen Augenblick des Lebens zeigte. Heute jedoch zwingen uns die Ergebnisse einer synchronen Konzeption, auch die Prinzipien der Diachronie neu zu durchdenken. Die Vorstellung von einem mechanischen Agglomerat der Erscheinungen, die im Bereich der synchronen Forschung durch den Begriff des Systems, der Struktur, abgelöst wurde, sollte in entsprechender Weise auch im Bereich der diachronen Forschung ersetzt werden. Die Geschichte des Systems stellt ihrerseits wieder ein System dar. Die reine Synchronie erweist sich jetzt als illusorisch: jedes synchrone System hat seine Vergangenheit und seine Zukunft als untrennbare Strukturelemente dieses Systems (a. Archaismus als Stilelement; der sprachliche und literarische Hintergrund, der als überlebter und altmodischer Stil empfunden wird; b. Erneuerungstendenzen in Sprache und Literatur, die als Systeminnovationen aufzufassen sind).
Der Gegensatz von Synchronie und Diachronie war der von Systembegriff und Evolutionsbegriff; er verliert grundsätzlich seinen Sinn, sofern wir anerkennen, daß jedes System notwendigerweise als Evolution auftritt, und andererseits die Evolution zwangsläufig Systemcharakter trägt.

5 Der Begriff des literarischen synchronen Systems deckt sich nicht mit jenem einer naiv verstandenen chronologischen Epoche, da er nicht nur zeitlich naheliegende Kunstwerke umfaßt, sondern auch solche anderer Länder oder vergangener Epochen mit in den Systembereich einbezieht. Die wahllose Aufzählung nebeneinander existierender Phänomene bleibt unbefriedigend, wichtig ist ihre hierarchisch geordnete Werthaftigkeit für eine gegebene Epoche.

6 Die Einführung der beiden differenzierten Begriffe *parole* und *langue* und die Analyse ihres wechselseitigen Verhältnisses (Genfer Schule) erwiesen sich für die Sprachwissenschaft als außerordentlich fruchtbar. Eine detaillierte und grundlegende Untersuchung müßte das Verhältnis zwischen diesen beiden Kategorien, nämlich der gegebenen Norm und der individuellen Ausführung, auf die Literatur anwenden. Auch hier darf die individuelle Aussage nicht unabhängig vom vorhandenen Normenkomplex betrachtet werden (wer bei der Untersuchung eines vom

anderen abstrahiert, deformiert unweigerlich das gegebene System der künstlerischen Werte und nimmt sich jede Möglichkeit, seine immanenten Gesetze aufzudecken).

7 Die Analyse der sprachlichen und literarischen Strukturgesetze und ihrer Evolution führt unausweichlich zur Aufstellung einer endlichen Reihe real gegebener Strukturtypen, bzw. Strukturentwicklungstypen.

8 Die Aufdeckung der immanenten Gesetzmäßigkeiten in der Literatur- bzw. Sprachgeschichte ermöglicht es, jede konkrete Veränderung der literarischen bzw. sprachlichen Systeme zu charakterisieren. Dagegen läßt sich jedoch nicht das Tempo der Evolution oder die Wahl der Richtung, die die Entwicklung unter den theoretisch möglichen einschlägt, voraussagen, da die immanenten Gesetze der Literatur- bzw. Sprachentwicklung nur eine unbestimmte Gleichung darstellen, die die Möglichkeit einer zwar endlichen Zahl von Lösungen, aber nicht unbedingt nur einer einzigen zuläßt. Die Frage nach der konkreten Wahl der Richtung, oder zumindest der Dominante, kann nur mittels einer Analyse der Korrelation der Literatur und der übrigen historischen Disziplinen gelöst werden. Diese Wechselbeziehung (ein System von Systemen) hat ihre eigenen zu erforschenden Strukturgesetze. Methodologisch verhängnisvoll ist es, die Korrelation der Systeme ohne Rücksicht auf die jedem einzelnen System immanenten Gesetze zu betrachten.

(1928)

Aus dem Russischen von Georg Mayer

Manfred Bierwisch
Strukturalismus. Geschichte, Probleme und Methoden

Weit entfernt, daß ich »aus dem Nichts« mich z. B. als »Sprechenden« erschüfe, ist das Nichts, was hier zugrunde liegt, ein sehr mannigfaltiges Etwas, das wirkliche Individuum, seine Sprachorgane, eine bestimmte Stufe der physischen Entwicklung, vorhandene Sprache und Dialekte, hörende Ohren und eine menschliche Umgebung, die etwas zu hören gibt, etc. etc. Es wird also bei der Ausbildung einer Eigenschaft etwas von etwas durch etwas geschaffen, und keineswegs, wie in der Hegelschen Logik, von nichts durch nichts zu nichts gekommen.
Karl Marx, Friedrich Engels: Die deutsche Ideologie

I

Über die natürliche Sprache zu reflektieren, ist ebenso nahe- wie fernliegend: Jeder beherrscht und gebraucht sie, aber er ist beim Gebrauch immer schon über sie hinaus, bei den Objekten, über die er spricht, die er meint. Auf die Sprache selbst richtet sich die Aufmerksamkeit zuerst unter Gesichtspunkten, die außer ihr liegen: Den Philosophen interessiert die Rolle der Sprache im Erkenntnisprozeß und ihr Verhältnis zur Logik, den Psychologen das Verhältnis von Sprache und Denken und der Prozeß der Spracherlernung, den Ästhetiker ihre Funktion in der Literatur. Und als die Sprachforschung sich im vorigen Jahrhundert als wissenschaftliche Disziplin konstituierte, untersuchte sie nicht Sprachen, sondern die Verwandtschaft zwischen ihnen und ihre historische Entwicklung. Daß aber die Sprache selbst, und zwar jede Einzelsprache wie die Gesamtheit aller Sprachen, Gegenstand einer systematischen und empirisch prüfbaren Theorie sein kann, ist bis heute keine vertraute Vorstellung. Und doch wäre eine solche Theorie erst das sichere Fundament für alle anderen Fragestellungen. Sie hätte exakt zu beschreiben, was für ein Etwas nach dem Aperçu von Marx bei der Entwicklung des Sprechenden geschaffen wird, und sie müßte genau erklären, von welchem und durch welches Etwas das

geschieht. Freilich scheinen natürliche Sprachen und Dialekte mit ihren Unregelmäßigkeiten, ihren nuancenreichen, jeder Situation angepaßten Bedeutungen und ihrer großen Flexibilität sich ihrer Natur nach einer systematischen Beschreibung und Erklärung zu entziehen. Nicht wenige Linguisten und Philosophen halten ein solches Unterfangen nicht nur für aussichtslos, sondern für verfehlt, dem Wesen der Sache nicht angemessen. Solchen Bedenken zum Trotz ist in den letzten sechs Jahrzehnten das Grundgerüst einer exakten, empirischen Sprachtheorie entstanden. Dabei wurde die unbegrenzte Produktivität und Variationsmöglichkeit der menschlichen Sprache nicht eskamotiert, sondern ihre Erklärung zur zentralen Aufgabe der Linguistik gemacht. Die Entwicklung zu einer theoretisch fundierten Erfahrungswissenschaft verdankt die Sprachforschung vor allem einer Strömung, die unter dem vieldeutigen Namen *Strukturalismus* die linguistische Methodologie entscheidend verändert hat. Entwicklungen auf zahlreichen anderen Gebieten korrespondieren mit diesem Prozeß: Erkenntnisse und Gesichtspunkte der formalen Logik, der allgemeinen Zeichentheorie und der Mathematik, der Psychologie, der Verhaltensforschung und der Phonetik haben ihn auf verschiedene Weise beeinflußt. Umgekehrt hat die in der Linguistik entwickelte strukturelle Denkweise sehr bald auf andere Disziplinen eingewirkt, vor allem auf die Anthropologie, auf die Poetik und auf die Ästhetik überhaupt. Der Begriff des Strukturalismus, der schon innerhalb der Linguistik sehr unterschiedliche Konzeptionen zusammenfaßt, ist dabei freilich etwas brüchig geworden. Gemeinsam ist den divergierenden Bestrebungen nur der Gesichtspunkt, daß menschliche Äußerungen und Verhaltensweisen nicht als isolierte Einzelerscheinungen betrachtet werden, sondern auf dem Hintergrund eines systematischen Zusammenhangs, der ihre Struktur bestimmt. Allerdings macht schon dieser Gesichtspunkt, bewußt gehandhabt, erstaunlich viele Erscheinungen, von der Folklore bis zu religiösen Auffassungen und komplizierten ästhetischen Phänomenen, rational erfaßbar und einer präzisen Beschreibung zugänglich. Das aber ist stets die Voraussetzung für eine empirisch überprüfbare, nicht nur spekulative Theorie, die die beobachteten Erscheinungen aus allgemeinen Gesetzmäßigkeiten erklärt.

Die Entwicklung einer Theorie in diesem strengen Sinn steht auf allen Gebieten, in denen der Strukturalismus Einfluß gewonnen hat, noch ganz am Anfang. Am weitesten fortgeschritten ist die Sprachwissenschaft. Zwar ist auch sie noch weit von einer vollständigen Theorie entfernt, die die

Struktur natürlicher Sprachen nicht nur beschreibt, sondern auf tiefere Voraussetzungen zurückführt. Aber es ist immerhin möglich, die Probleme exakt zu formulieren, die sie am Ende lösen muß. Dieser Stand der Sprachtheorie, samt ihren Problemen und dem System ihrer Begriffe, soll hier in der Weise dargestellt und erläutert werden, daß in großen Zügen zugleich ihre Herausbildung in der jüngsten Geschichte der Sprachwissenschaft deutlich wird. Die Auseinandersetzung zwischen verschiedenen Schulen und Auffassungen soll dabei nur soweit verfolgt werden, wie sie zur Klärung der Grundprobleme beiträgt. Wir bemühen uns also nicht um eine akkurate Historiographie des Strukturalismus. Denn vermutlich sagt eine Rekapitulation der Problematik vom avanciertesten Standpunkt aus auch über die einzelnen Etappen der Entwicklung und die Schulen, die sie getragen haben, mehr aus als eine rein chronologische Darstellung.

2

Fast ein Jahrhundert lang war die Sprachforschung von der Frage nach den historischen Abstammungsverhältnissen zwischen einzelnen Sprachen beherrscht, und ihre Erfolge waren dabei so suggestiv, daß kein anderer Gesichtspunkt Anspruch auf wissenschaftliches Interesse erheben konnte. Sprachen, zwischen denen zunächst keinerlei Beziehung erkennbar war, nämlich Sanskrit, Griechisch, Latein, Englisch, Litauisch, Russisch und eine Reihe anderer, konnten als verwandt ausgewiesen, ihre Abstammungsverhältnisse exakt beschrieben werden. Nahm man gewisse Veränderungen im Lautbestand und in den Wortbedeutungen an, so ergaben sich Form und Bedeutung der Wörter einer jüngeren aus denen einer älteren Sprache. Systematisch ließen sich vor allem Lautverschiebungen erfassen, die zu einer bestimmten Zeit vorgegangen waren und eine Sprache als Ganzes verändert hatten, so daß zum Beispiel aus dem Germanischen die skandinavischen Sprachen, das Englische und die deutschen Dialekte hervorgingen. Zwischenstufen solcher Entwicklungen, die Lautform von Sprachen, die durch keinerlei Zeugnisse überliefert waren, konnten rekonstruiert werden. Das Urgermanische und sogar die indoeuropäische Ursprache wurden in bestimmten Aspekten erschlossen, bis schließlich die ganze Genealogie der indoeuropäischen Tochtersprachen zusammengesetzt war. Den Vertretern dieser Fragestellung galt eine Erscheinung dann als erklärt, wenn

sie in den historischen Prozeß eingeordnet, ihr Verhältnis zu entsprechenden Erscheinungen in Mutter- und Tochtersprachen bestimmt war, wenn also etwa die englischen, lateinischen und russischen Wörter für 100, *hundred, centrum* und *sto,* durch regelmäßige Lautveränderungen auf eine gemeinsame Urform zurückgeführt werden konnten. Rask, Grimm und Bopp begründeten damit die große Zeit der historischen Grammatiken und etymologischen Wörterbücher. Über Ursache und Art der historischen Prozesse ließ sich zunächst nur spekulieren. Im Grunde begriff man sie als organisches Wachstum oder Verfall, man hielt die Sprachen für Organismen mit geheimnisvollem Eigenleben. Ausnahmen und Unregelmäßigkeiten bei den Veränderungen nahmen sich für dieses der Romantik verpflichtete Verständnis der Sprache nicht widersinnig aus.

In den siebziger Jahren fand sich eine Gruppe junger Forscher zusammen, die diese Vorstellungen heftig angriffen. Statt die Sprachveränderung als organischen Vorgang aufzufassen, nahmen sie die Existenz von Lautgesetzen an, deren Wirkung nicht in vor- und frühgeschichtlichem Dunkel verborgen lag, sondern an jeder lebenden Sprache unmittelbar zu beobachten war als die allmähliche Veränderung der Sprache im Gebrauch. Von den Lautgesetzen, die die *Junggrammatiker* Verner, Brugmann, Osthoff, Leskien und andere postulierten, durfte es keine Ausnahmen geben; jeder scheinbaren Unregelmäßigkeit mußte ein noch unbekanntes Gesetz zugrunde liegen. So konnten kritische Lücken in der Gültigkeit der Lautverschiebungen geschlossen, der genealogische Stammbaum der Sprachen vervollständigt werden.

Die toten und rekonstruierten Sprachen wurden dabei in strenger Analogie zu den lebenden Sprachen behandelt, und als das Reale, Beobachtbare an diesen galten die einzelnen Äußerungen der einzelnen Sprecher, also der aktuelle Gebrauch. Die Idee eines »organischen« Eigenlebens war damit ausgeschlossen. Unter dem Einfluß des frühen Positivismus hielt man sich streng an das sinnlich Wahrnehmbare und gründete Hypothesen einzig auf Fakten, die in diesem Sinn für objektiv genommen wurden. Die historische Fragestellung war jedoch unverändert geblieben.

Die positivistischen Grundgedanken stellten jedoch die Basis der gesamten Sprachwissenschaft in Frage: Wenn man die Geschichte einer Sprache nur anhand der direkt wahrnehmbaren oder mindestens unterstellten individuellen Äußerungen erforschen konnte, was war dann die Sprache als Ganzes? Ist eine Sprache nichts anderes als die Gesamtheit aller Sätze, die

von einer bestimmten Gruppe von Menschen zufällig hervorgebracht werden?

3

Diese Frage ist historisch und methodologisch die Wurzel des Strukturalismus. Der Genfer Linguist Ferdinand de Saussure, selbst zunächst ein erfolgreicher Combattant der Junggrammatiker, machte sie in seinen Vorlesungen von 1906 bis 1911 zum Thema probandum. Der nach diesen Vorlesungen posthum zusammengestellte *Cours de linguistique générale* gab der Sprachwissenschaft eine neue Richtung. Saussure durchbrach die Vorherrschaft der rein historischen Sprachforschung, die die Geschichte einer Sprache aus den Entwicklungslinien einzeln betrachteter Erscheinungen – Wörter, Lautformen usw. – zusammengesetzt hatte. Er begriff die Geschichte einer Sprache als Folge von Zuständen eines zusammenwirkenden Systems. Ins Zentrum des praktischen und theoretischen Interesses rückte damit eine Frage, die man bis dahin für trivial gehalten hatte: Wie ist eine einzelne Sprache aufgebaut, wie muß sie beschrieben werden? Aus Saussures weitreichenden Überlegungen sollen hier vier Punkte herausgegriffen werden, die die weitere Entwicklung besonders beeinflußt haben.

3. 1. Als Voraussetzung für alle weiteren Schritte wies Saussure die Erscheinungen, mit denen die Sprachwissenschaft sich beschäftigt, drei klar unterschiedenen Bereichen zu, für die er die Begriffe *Langue*, *Parole* und *(Faculté de) Langage* einführte, ins Deutsche übernommen als *Sprache*, *Sprechen* und *Sprachfähigkeit*. Die einzelnen konkreten Sprechakte, in denen die Junggrammatiker das eigentlich Objektive gesehen hatten, stellte Saussure als *Parole*, nämlich als Sprachverwendung, der Sprache selbst, der *Langue*, gegenüber, die zwar auf andere Weise, aber nicht weniger objektiv ist. Die Sprache zerfällt somit nicht mehr in eine zufällige Ansammlung einzelner Äußerungen, sondern sie besteht aus dem System von Elementen und Beziehungen, das diesen zugrundeliegt. Sie ist also die Gesamtheit der Mittel, die die Struktur der einzelnen Sprechakte bestimmen. Man kann das Verhältnis von Sprache und Sprechen in Analogie zur Partitur einer Symphonie und ihren vielen möglichen Aufführungen verstehen, die

von der kompositorisch fixierten Struktur determiniert, aber nicht mit ihr identisch sind: Jede Aufführung hat eine eigene akustische Existenzform, sie kann mehr oder weniger von der Partitur abweichen, sie enthält Varianten und Fehler und stellt eine spezielle Interpretation der Partitur dar. Saussure hat mehrere Gesichtspunkte bei der Unterscheidung von *Langue* und *Parole* ins Spiel gebracht, die nicht alle miteinander vereinbar sind. Als irreführend hat sich seine Identifizierung der Parole mit dem individuellen und der Langue mit dem sozialen Aspekt der Sprache erwiesen. Wichtiger ist, daß mit *Langue* die vom Sprecher und Hörer einer Sprache erworbene Fähigkeit zum Bilden und Verstehen von Sätzen unterschieden wird vom Gebrauch, den er von dieser Fähigkeit macht. Statt von *Langue* und *Parole* spricht man deshalb in letzter Zeit von *Sprachkompetenz* und *Sprachverwendung*. Daraus folgt, daß unter *Langue* nicht automatisch der soziale Aspekt der Sprache verstanden werden kann, denn innerhalb einer Sprachgemeinschaft können die Individuen sich unterscheiden nicht nur durch den Gebrauch, den sie von der erlernten Sprache machen, sondern in gewissen Grenzen auch durch die sprachlichen Regeln, die sie erworben haben. Wir werden später sehen, daß der überlieferte Begriff der Grammatik, entsprechend präzisiert, genau die Sprachkompetenz beschreibt.
Weniger heftig als um das Verhältnis von Langue und Parole war in der Folgezeit die Diskussion um die Beziehung zwischen Langue und Langage. Die Vorstellung von der allgemeinen menschlichen Disposition, eine beliebige natürliche Sprache zu erlernen, war zunächst sehr unbestimmt. Es scheint, daß Saussure die weitreichenden Konsequenzen aus diesem Problem selbst noch nicht abzusehen vermochte. Welche Bedingungen mit der Fähigkeit der Spracherlernung verbunden sind, ist jedoch nicht nur eine triftige psychologische Frage: Die gleichen Bedingungen bestimmen in vielfacher Weise die spezifische Struktur der Sprache. Wir werden auf diesen Aspekt der Sprachtheorie mehrfach zurückkommen.

3. 2. Wenn die Sprache nicht aus aktuellen Äußerungen besteht, sondern aus den Strukturen, die diesen zugrundeliegen, dann lassen sich ihre Elemente nicht physikalisch beschreiben. Sie sind vielmehr Relationen und abstrakte Einheiten, die mit einer beträchtlichen Variationsbreite in der Laut- und Bedeutungssubstanz realisiert werden können. Saussure macht das am Schachspiel deutlich. Die einzelnen Elemente des Spiels, das Brett, die Figuren, sind nicht durch ihre konkrete Form und ihr Material be-

stimmt, sondern ausschließlich durch die Funktion, den Wert, den sie vermöge der Spielregeln haben. Ein Läufer etwa kann bei Bedarf durch ein Holzklötzchen von beliebiger Form ersetzt werden. Das Spiel bleibt unverändert, wenn die Hilfsfigur den Wert eines Läufers bekommt, also den vereinbarten Regeln entsprechend verwendet wird. Saussure formuliert das in der These, daß die Sprache ein System von Werten sei, nicht eine Ansammlung substantiell definierter Elemente, und daß diese Werte durch ihre Abgrenzung, also ihre negativen, nicht durch ihre positiven Eigenschaften charakterisiert seien. So ist für die deutschen Wörter *reiten* und *leiten* nicht entscheidend, wie sie konkret artikuliert werden, sondern daß *l* und *r* verschiedene Werte im Lautsystem haben. Das aber ist keine phonetische Eigenschaft, wie etwa das Japanische zeigt, wo *l* und *r* keinen unterschiedlichen Wert haben und demzufolge keine Wörter unterscheiden können.

3. 3. Die Sprache unterscheidet sich von anderen Systemen und Strukturen – etwa dem als Beispiel gewählten Schachspiel – durch die Art ihrer Elemente. Sie ist ein System von Zeichen, das heißt von untrennbaren Verbindungen aus zwei Komponenten, die Saussure *Signifiant* und *Signifié* nennt: Ausdruck und Inhalt. Diese bereits in der Scholastik mit den Termini *Signans* und *Signatum* erörterte Zweiseitigkeit des Zeichens wird nun mit der Idee der sprachlichen Werte durch die Annahme verbunden, daß die beiden Seiten sich wechselseitig organisieren. So sind im Deutschen *l* und *r* zwei verschiedene Elemente im Lautsystem, weil sie zur Unterscheidung verschiedener Zeicheninhalte dienen in *reiten* und *leiten*, *will* und *wirr* usw., Zungenspitzen- und Zäpfchen-*r* dagegen nicht, da sie keine unterscheidende Kraft haben. Umgekehrt sind die Bedeutungen von *Bruder* und *Schwester* im Deutschen unterschiedliche Zeicheninhalte, weil jede einen eigenen Ausdruck besitzt, was zum Beispiel im Ungarischen nicht der Fall ist. So wenig wie das Japanische den Unterschied *l*/*r* kennt, hat demnach das Ungarische den zwischen »Bruder« und »Schwester«. Bezeichnung und Bezeichnetes konstituieren sich als Struktur wechselweise, sie sind mit einem Bild Saussures voneinander abhängig wie die beiden Seiten eines Blattes Papier. Da die Sprache zuvor als erworbene Kompetenz und als Relationssystem charakterisiert wurde, folgt daraus nun, daß beide Seiten des Zeichens psychischer Natur sind: Eine Lautvorstellung ist mit einer Bedeutungsvorstellung verbunden, und weder die artikulatorische Realisierung noch die bezeichneten Objekte oder Be-

ziehungen sind Bestandteil der Sprache. Die Beziehung zwischen Signans und Signatum ist konstitutiv für das Sprachzeichen und zugleich konventionell, das heißt: nicht naturgegeben, sondern vereinbart. Auch diese Einsicht reicht zurück bis zum Disput der Antike, ob die Zeichen *physei* oder *thesei*, das heißt von Natur gegeben oder frei gesetzt seien. Nur soweit die Zeichen konventionell sind, können sie sich historisch ändern und verschiedene natürliche Sprachen bilden. Als Zeichensysteme teilen die natürlichen Sprachen nun wesentliche Aspekte mit anderen Zeichensystemen, mit den Verkehrszeichen und der Gestensprache, mit den Flaggencodes und den formalen Sprachen der Mathematik oder der Chemie. Saussure wies deshalb der Linguistik ihren Platz als Spezialgebiet innerhalb einer umfassenden Zeichentheorie an, die er *Sémiologie* nannte. Überlegungen zu einer generellen Zeichentheorie wurden übrigens in der gleichen Periode von verschiedenen Gesichtspunkten aus angestellt, so von Charles S. Peirce in der Philosophie und von Frege und anderen bei der Klärung von Grundlagenproblemen der Mathematik. Erst in den dreißiger und vierziger Jahren jedoch gewannen Erkenntnisse der Logiker und Philosophen Einfluß auf die Linguistik. Saussure war noch auf rein sprachwissenschaftliche Erfahrungen eingeschränkt.

3. 4. Die Grundzüge, die den inneren Aufbau des Sprachsystems bestimmen, hat Saussure auf zwei Relationen zurückgeführt, die als *syntagmatische* und *paradigmatische Beziehung* Gemeingut der Linguistik geworden sind. Die syntagmatischen Beziehungen bestimmen die Zusammensetzung der Elemente zu komplexen Formen und Sätzen, die paradigmatischen Beziehungen determinieren das Verhältnis der Elemente zueinander innerhalb des Sprachsystems. In dem Satz *Klaus kommt* ist die Beziehung zwischen dem Inhalt von *Klaus* und von *kommt* die syntagmatische Verbindung von Subjekt und Prädikat, die Beziehung zwischen dem Ausdruck der beiden Zeichen ist die syntagmatische Aneinanderreihung. Gleichzeitig steht jedes der Wörter in paradigmatischer Beziehung zu anderen Einheiten des Systems, die im Satz selbst nicht vorkommen, *Klaus* etwa zu *Er, Jemand, Mein Freund, Ein Fremder* usw., *kommt* zu *kam, geht, ging, entkommt*. Erst auf dem Hintergrund dieser Relationen ist der Wert, also auch die Bedeutung des Satzes *Klaus kommt* determiniert und verstehbar. Die überlieferte Einteilung der Sprachbeschreibung in Syntax, Formenlehre, Lautlehre und Wörterbuch ist deshalb nach Saussures Auf-

fassung durch die beiden Disziplinen *Syntagmatik* und *Paradigmatik* zu ersetzen. Das Sprachsystem besteht demnach aus einem System von Paradigmen, innerhalb deren sich sowohl die Laut- wie die Bedeutungsseite der Zeichen wechselweise abgrenzen und determinieren. Gehört ein Element zu einem bestimmten Paradigma, also einer gegebenen Klasse, so ist damit zugleich festgelegt, welche syntagmatischen Verbindungen es eingehen kann. Der Aufbau komplexer Strukturen, längerer Ausdrücke oder ganzer Sätze, war für Saussure dabei im Wesentlichen eine Erscheinung der Sprachverwendung.

Die Zurückführung aller sprachlichen Strukturen auf syntagmatische und paradigmatische Beziehungen, die sowohl den Zeicheninhalt wie den Zeichenausdruck beherrschen, legt nicht nur die begrifflichen und technischen Mittel einer allgemeinen Theorie der Sprachbeschreibung fest, sie schließt auch eine strenge Hypothese über die Struktur der menschlichen Sprachfähigkeit ein. Die Aneignung eines Systems syntagmatisch und paradigmatisch organisierter Zeichen setzt die Fähigkeit zu zwei Grundoperationen voraus. Erstens müssen bestimmte Objekte, nämlich die Äußerungen in einer Sprache, in ihre Grundelemente zerlegt, also segmentiert werden können, und zwar auf verschiedenen Stufen, etwa in Laute, Silben, Wörter und Wortgruppen. Zweitens müssen die Segmente klassifiziert werden können, und zwar nach den syntagmatischen Verbindungen, die sie eingehen können, und nach der Unterscheidung der Elemente innerhalb gleicher syntagmatischer Klassen. Die Begründung der Sprachtheorie auf die beiden Grundoperationen Segmentierung und Klassifizierung wird jedoch der komplexen Struktur natürlicher Sprachen nicht gerecht. Dennoch erwies sie sich als sehr suggestiv und hat die meisten Sprachwissenschaftler vier Jahrzehnte lang entscheidend eingeengt. Wir wollen sie künftig mit dem inzwischen üblich gewordenen Terminus *taxonomische Theorie* bezeichnen.

Viele der hier skizzierten Gedanken sind gleichzeitig auch von anderen Linguisten formuliert worden, sie ergaben sich notwendig aus dem Stand der Forschung, waren zum Teil nur die bewußte Klärung längst befolgter Prinzipien. Saussure hat sie jedoch als erster in einen großen theoretischen Zusammenhang gebracht. Dieser erste Entwurf ist in zweifacher Hinsicht lückenhaft. Einmal mußten die Grundgedanken über den Aufbau des Sprachsystems anhand der Analyse einzelner Sprachen konkretisiert werden, zum anderen erwiesen sich verschiedene Begriffe als zu unscharf,

verschieden auslegbar oder auch unangemessen konzipiert. Das führte in der Folge zur Bildung mehrerer Schulen des Strukturalismus, von denen die Prager, die Kopenhagener und die amerikanische Schule besondere Bedeutung erlangten.

4

Die fruchtbarste Zeit des *Prager Linguistenkreises* waren die dreißiger Jahre, bis der deutsche Überfall auf die Tschechoslowakei seinem Wirken ein gewaltsames Ende setzte. Seine wichtigsten Einsichten hat er bei der genaueren Analyse der Lautstruktur, also in der Phonologie gewonnen, seine Resultate auf anderen Gebieten können hier ausgespart werden. Dabei haben sich zwei Ideen als besonders folgenreich erwiesen: die Einführung der Begriffe *phonologisches Merkmal* und *morphonologische Struktur.*

4. 1. Die Elemente des Sprachsystems, denen die kleinsten Elemente des Schallstroms einer Äußerung entsprechen, heißen *Phoneme.* Ihre Zahl ist von Sprache zu Sprache verschieden, sie liegt zwischen 20 und 40. Auf den Phonemen baut die Buchstabenschrift auf, sie ist aber nicht mit ihnen identisch. Die Phoneme sind nach der Einsicht Saussures nicht durch ihre akustische Substanz charakterisiert, sondern durch ihre Stellung im System. Für die Systembeziehung zwischen Phonemen führte die Prager Schule den Terminus *Opposition* ein. So gibt es im Deutschen eine Opposition zwischen *l* und *r,* während die l-artigen und die r-artigen Laute des Japanischen keine Opposition bilden, sondern nur Realisationsvarianten des gleichen Phonems sind. Bis auf die altindische Grammatik des Pānini geht die Einsicht zurück, daß sich die Phoneme nach den Oppositionsverhältnissen zu Klassen gruppieren lassen. Betrachten wir einen Ausschnitt aus dem System der deutschen Konsonanten:

(1) *d t n s*
b p m f
g k η x

(*η* wird in der normalen Orthographie
durch ng, x durch ch wiedergegeben)

Hier steht nicht einfach jedes Phonem jedem anderen gegenüber, sondern es liegt ein System von Oppositionen vor: Die stimmhaften Verschlußlaute *d b g* stehen den stimmlosen *t p k*, alle sechs zusammen den Nasalen *n m ŋ* und den Reibelauten *s f x* gegenüber. Andererseits bestehen Oppositionen zwischen den Klassen der Labialphoneme *b p m f*, der Dentalphoneme *d t n s* und der Velarphoneme *g k ŋ x*. Diese Klasseneinteilung der Konsonanten läßt sich dem System (1) leicht hinzufügen, und man kann dabei zusätzlich das Prinzip der binären Zerlegung jeder Klasse in zwei Teilklassen zugrundelegen:

(2)

	Verschlußlaute		Dauerlaute	
	Stimmhafte	Stimmlose	Nasale	Reibelaute
Dentale	*d*	*t*	*n*	*s*
Vordere Nichtdentale	*b*	*p*	*m*	*f*
Hintere Nichtdentale	*g*	*k*	*ŋ*	*x*

Nikolaj Trubetzkoj hat die Lautsysteme zahlreicher Sprachen auf ihre Oppositionsstruktur hin untersucht und dabei gewisse allgemeine Strukturtypen aufgedeckt, so daß nun die Phoneme nicht nur nach ihrer akustischen Realisierung, sondern auch nach ihrer Stellung im System vergleichbar wurden. Ein Phonem ist dabei charakterisiert durch die Zugehörigkeit zu verschiedenen Oppositionsklassen, das deutsche *d* etwa durch die Klassen Verschlußlaute, Stimmhafte Laute, Dentale. Die Klassenzugehörigkeit kann nun als phonologisches Merkmal betrachtet werden, so daß ein Phonem völlig aus seinen phonologischen Merkmalen zusammengesetzt und in seiner Stellung im System bestimmt werden kann. Es ist nur ein kleiner, aber folgenreicher Schritt, in einem Lautsystem nicht mehr die Phoneme, sondern die Oppositionen, also die Phonemmerkmale,

als das Primäre zu betrachten und die Phoneme als Bündel von Merkmalen wie Stimmhaftigkeit, Nasalität, Verschluß usw. sekundär einzuführen. Die Zahl der Grundelemente, die zum Aufbau eines Lautsystems notwendig sind, läßt sich dadurch drastisch reduzieren: Ganz abstrakt könnten durch n Merkmale jeweils 2^n Phoneme eindeutig bestimmt werden. Daß die Vereinfachung nicht ganz so weit gehen darf, wird im folgenden Abschnitt begründet.

Roman Jakobson hat die Theorie der phonologischen Merkmale in den vierziger und fünfziger Jahren systematisch weiterentwickelt. Er fand zunächst bei der Untersuchung sehr verschiedenartiger Sprachen, daß zu ihrer Beschreibung immer wieder die gleichen Merkmale verwendet werden können. Etwa ein Dutzend Merkmale erwies sich als nötig, die aber nicht alle in allen Sprachen auftauchen. So werden im Russischen die Konsonanten unterteilt in palatalisierte und nichtpalatalisierte, während das Merkmal der Palatalisierung im Deutschen oder Englischen keine Rolle spielt. Weiterhin konnte Jakobson zeigen, daß die Auswahl, die eine Sprache aus dem universellen Grundinventar trifft, nicht willkürlich ist. Gewisse Merkmale, zum Beispiel vokalisch, konsonantisch, dental, labial, kommen in allen Sprachen vor, andere sind speziellerer Natur, sie tauchen nur gelegentlich auf. Sie setzen dann das Vorhandensein anderer Merkmale voraus, die mit ihnen verbundene Unterscheidung geht in der historischen Veränderung der Sprache leichter wieder verloren als die anderer Merkmale. Das Merkmal der Vokalrundung zum Beispiel, das *o* und *u* von *ö* und *ü* unterscheidet, kommt in vielen Sprachen nicht vor. Im Deutschen sind die gerundeten Vokale erst im 8. Jahrhundert entstanden, viele Dialekte haben sie wieder aufgegeben. Es heißt dort etwa *werde, winschen* und *Lewe* für *würde, wünschen* und *Löwe*. Innerhalb des universellen Inventars ergibt sich damit eine Hierarchie, und Jakobson konnte zeigen, daß sie auch der Reihenfolge entspricht, in der die Fähigkeit, Sprachlaute zu unterscheiden, vom Kind erworben wird und in der sie umgekehrt durch Aphasie wieder verlorengeht. So lernt ein Kind den Gebrauch von *ö* und *ü* erst, wenn es die grundlegendere Unterscheidung zwischen Konsonanten und Vokalen und zwischen offenen und geschlossenen Vokalen beherrscht. Die Grundelemente der Lautstruktur sind dadurch mit tiefliegenden sprachpsychologischen Fakten verbunden worden, und die Hierarchie der Lautmerkmale führt zu einer bedeutsamen Hypothese über die menschliche Sprachfähigkeit. Sie besagt, daß die

Lautstrukturen, deren Beherrschung ein normaler Mensch erlernen kann, aus einem sehr begrenzten, hierarchisch geordneten Grundinventar aufgebaut sind. Die Elemente dieses Inventars sind nicht akustischer oder artikulatorischer Natur, sondern zunächst Werte im Sinne Saussures. Die Namen für die einzelnen Merkmale, die wir verwendet haben, dürfen darüber nicht hinwegtäuschen. Sie müssen jetzt aufgefaßt werden als abstrakte Repräsentation neurologischer Strukturen, die sowohl den Analyseprozeß des Gehörs wie die Tätigkeit des Artikulationsapparates dirigieren. Diese außersprachlichen Korrelate sind in den letzten Jahren eingehend studiert worden. Dadurch ist das abstrakte Relationssystem, das der Lautstruktur zugrundeliegt, deutlicher faßbar geworden, vor allem aber seine Beziehung zu den physiologischen und akustischen Fakten. Die Entsprechung zwischen Systembeziehungen und phonetischen Werten ist auch der Grund dafür, daß die Zahl der zur Beschreibung eines Lautsystems nötigen Merkmale nicht einfach auf das oben angegebene theoretische Minimum reduziert werden kann. Hat eine Sprache 32 Phoneme, so wären rein logisch 5 Elemente zu deren Identifizierung ausreichend. Diesen Merkmalen könnten aber keine sinnvollen akustischen Korrelate zugeordnet werden; deshalb ist eine größere Zahl von Merkmalen nötig, die dann dem universellen Inventar entnommen werden müssen. Wir stoßen hier zum ersten Mal auf die Tatsache, daß die Struktur natürlicher Sprachen komplizierter ist, als die einfachste logische Form erwarten ließe, und es zeigt sich zugleich, daß diese Redundanz durch tiefliegende, generelle Annahmen erklärt werden kann.

Auch die rein formale Seite der Sprachtheorie kann auf der Basis der phonologischen Merkmale präzisiert werden. Da jedes Segment dadurch bestimmt ist, welche Merkmale es hat und welche nicht, kann ein Phonem, also ein Bündel von Merkmalen, schärfer definiert werden als eine Folge von binären Entscheidungen: Es enthält für jedes in der Sprache auftretende Merkmal ein *plus* oder ein *minus*. Im Deutschen haben *p, t, k* für das Merkmal Stimmhaftigkeit den Wert *minus*, *b, d, g* den Wert *plus*. Die Lautstruktur der Silben, Wörter und Sätze einer Sprache kann damit durch eine Matrix transkribiert werden, in der die horizontalen Spalten die Merkmale und die vertikalen Kolumnen die Segmente eines Ausdrucks darstellen. Die Plätze der Matrix sind durch + und — besetzt. Stark vereinfacht und unvollständig würde das für die Wörter *das Bad* folgendermaßen aussehen:

(3)

	d	a	s	b	a	t
Vokalisch	—	+	—	—	+	—
Konsonantisch	+	—	+	+	—	+
Labial	—	—	—	+	—	—
Stimmhaft	+	+	—	+	+	—
Reibelaut	—	—	+	—	—	—

. . . .

. . . .

Da die Spalten durch Merkmale aus dem universellen Grundinventar bezeichnet werden, kann die Lautstruktur aller Sätze aller Sprachen in dieser normierten Matrizenform repräsentiert werden. Sie geben in abstrakter Form die Impulse, die Innervationsmuster an, nach denen die Sprechorgane arbeiten, und die Struktur, die umgekehrt der Hörer beim Verstehen aus dem Lautstrom ausfiltern muß.

4. 2. Zur Erklärung der morphonologischen Struktur müssen zunächst einige scheinbar unerhebliche Fakten erörtert werden. Die Worte *Rad* und *Rat* werden im Deutschen völlig gleich ausgesprochen, sie müssen also durch dieselbe Matrix von Merkmalen repräsentiert werden. Die Orthographie hält hier den Unterschied zwischen *d* und *t* fest, der in der konkreten Lautform gar nicht erscheint. Daß er dennoch in der Sprachstruktur eine Rolle spielt, die Orthographie also keineswegs sinnlos ist, zeigt sich in den Formen *Räder* und *Räte*, wo *d* und *t* auch phonetisch unterschieden sind. Von gleicher Art, aber weniger einfach ist das Nebeneinander von *König* und *Könige*, wo in der phonetischen Struktur nicht stimmhafter und stimmloser Laut, sondern stimmhafter Laut und Reibelaut abwechseln. Noch stärker ist der Wechsel in englischen Wörtern wie *logic* und *logician*, *music* und *musician*. Das *k* im Auslaut von *logic* wird in *logician* zu einem š, während das *i* der Endung *ian* verschwindet. Bei diesen Alternationen handelt es sich nicht um zufällige Ausnahmen, und in anderen Sprachen entsprechen ihnen ähnliche Erscheinungen, die oft noch komplizierter sind. Die Beherrschung solcher regulären Alternationen gehört zur Sprachkompetenz. Trubetzkoj hat zu ihrer Erklärung den Begriff des *Mor-*

phonems eingeführt. Darunter ist eine abstrakte Einheit zu verstehen, die den alternierenden Phonemen zugrundeliegt und unter ganz bestimmten Bedingungen entweder in der einen oder anderen konkreteren Gestalt erscheint. Das heißt, daß hinter der phonetischen Struktur, wie wir sie im vorigen Abschnitt dargestellt haben, eine abstraktere Lautstruktur liegt, deren Segmente die Morphoneme sind. Auf dieser Ebene ist zum Beispiel das letzte Segment von *König* ein Morphonem *G*, das als *x* wie in *ich* erscheint, wenn es am Wortende steht, aber als *g*, wenn ihm ein Vokal folgt wie in *Könige* oder *Königin*. Die Idee einer solchen abstrakten Lautstruktur hatte etwa zur gleichen Zeit auch Edward Sapir in Amerika entwickelt. Dennoch blieb sie lange Zeit ohne Folgen für die weitere Entwicklung: Die bedeutsamen Konsequenzen, die mit ihr verbunden sind, hätten die allgemein akzeptierte taxonomische Konzeption gesprengt. Die Morphoneme ergeben sich nämlich keineswegs aus einer bloßen Klassifizierung der primären Lautsegmente. Das Beispiel *logic/logician* zeigt bereits, daß die Beziehung zwischen beiden viel verwickelter sein kann.

Im letzten Jahrzehnt haben Morris Halle – ein Schüler Roman Jakobsons – und Noam Chomsky die Idee der morphonologischen Struktur systematisch weiterentwickelt. Zunächst wurden auch die Morphoneme als Bündel von simultanen Elementen, den klassifikatorischen Merkmalen, dargestellt, die zu den phonologischen Merkmalen in Beziehung stehen, ohne mit ihnen identisch zu sein. Damit kann auch die morphonologische Struktur durch Merkmalmatrizen erfaßt werden. Die Lautstruktur eines Satzes hat nun zwei Ebenen, beide in Matrixform darstellbar, und die konkretere phonetische Ebene ergibt sich durch phonologische Regeln aus der abstrakteren morphonologischen. Für die Alternation *König/Könige, willig/willige* usw., in denen *x* und *g* auf ein gemeinsames Morphonem *G* zurückgehen, muß ein Sprecher des Deutschen zum Beispiel eine Regel beherrschen, die ungefähr so umschrieben werden könnte:

(4) *G* erscheint als *x* im Wortauslaut, wenn ihm ein *i* vorangeht, und als *g*, wenn ihm ein Vokal folgt.

Die Formulierung (4) ist eine starke Vereinfachung, die nur das Prinzip solcher Regeln zeigen soll. In Wirklichkeit muß die Regel für Merkmale, nicht für Segmente gelten, und sie erklärt dann mehr Beziehungen als die zwischen *G*, *g* und *x*.

Nimmt man an, daß die Sprachtheorie Regeln vom Typ (4) vorsieht, dann müssen im Lexikon die Wörter nicht mehr in ihrer konkreten Lautform angegeben werden, sondern nur noch in ihrer morphonologischen Gestalt, die wesentlich weniger Merkmale erfordert. Später wird auch diese Struktur noch einmal zu vereinfachen sein. Daraus ergeben sich zwei bedeutsame psychologische Konsequenzen. Erstens muß der Sprecher nun nur die morphonologische Form der Wörter und die Regeln zu ihrer Komplettierung im Gedächtnis behalten, wodurch sich die erforderliche Speicherkapazität beträchtlich vermindert. Die Lautstruktur der konkret gesprochenen Wörter ist also viel genauer bestimmt, enthält viel mehr Merkmale als ihre abstrakte Form, die im Sprachgedächtnis festgehalten wird. Hier begegnen wir einem neuen Aspekt der Redundanz natürlicher Sprachen: Die konkrete Lautstruktur enthält zahlreiche »überflüssige« Merkmale, die sie gegen akustische Mißverständnisse relativ widerstandsfähig machen, ohne daß dadurch die Gedächtniskapazität belastet wird. Zweitens bedeutet die Annahme phonologischer Regeln, daß die Verwendung eines Wortes, auch wenn man nur die Lautstruktur betrachtet, ein verwikkelter Prozeß ist. Es wird nicht einfach eine Folge von Phonemen im Gedächtnis aufgerufen, gewissermaßen eine geprägte Münze ausgegeben. Vielmehr wird die Basisform, die nur aus dem abstrakten Minimum besteht, zunächst den Regeln entsprechend vervollständigt, und erst das Resultat dieses Prozesses ist das konkrete Innervationsmuster für die Sprechorgane. Natürlich laufen die Prozesse, die damit angenommen werden, unterhalb der Bewußtseinsschranke ab.
Die phonologischen Regeln und ihre Konsequenzen führen die Theorie der Lautstruktur erheblich über den Stand der Prager Schule hinaus, machen aber ihren eigentlichen Sinn deutlich.

5

Der *Kopenhagener Linguistenkreis*, 1934 gegründet, konzentrierte sein Interesse von Anfang an auf eine Theorie, die Inhalt und Ausdruck des Zeichensystems gleichermaßen umfassen und mit parallelen, präzis definierten Begriffen beschreiben sollte. Hier wurde die Sprache zum ersten Mal ausdrücklich als eine algebraische Struktur aufgefaßt, deren Elemente und Relationen zu einer mathematischen Theorie formiert werden können.

Louis Hjelmslev hat diese Vorstellung 1943 in *Omkring sprogteoriens grundlaeggelse* zu einem rigorosen Definitionssystem entwickelt. Mit einer Serie von logischen Zweiteilungen wird darin streng formal die von Saussure skizzierte taxonomische Theorie ausgebaut. Wir beschränken uns auch hier auf die Erläuterung der zentralen Gesichtspunkte.

5. 1. Die bereits bekannte Gegenüberstellung von Inhalt und Ausdruck des Zeichens verallgemeinert Hjelmslev zunächst zu den Begriffen *Inhaltsebene* und *Ausdrucksebene* der Sprache. Damit können nicht nur die einzelnen Grundzeichen, sondern beliebig ausgedehnte Komplexe, also Wortgruppen, Sätze, Abschnitte und ganze Texte in die beiden Ebenen zerlegt werden. Jeder Abschnitt der Ausdrucksebene wird durch die Zeichenfunktion einem entsprechenden Komplex der Inhaltsebene zugeordnet. Für beide Ebenen unterscheidet Hjelmslev zwischen *Form* und *Substanz*. Die Form konstituiert die eigentliche Sprachstruktur, sie besteht aus Relationen zwischen reinen Werten im Sinne Saussures; die Substanz ist das außersprachliche Korrelat, in dem sich die Form manifestiert. So ergeben sich vier *Strata*, die einander paarweise zugeordnet sind: Inhaltssubstanz und Inhaltsform, Ausdruckssubstanz und Ausdrucksform. Inhaltsform und Ausdrucksform sind durch die Zeichenfunktion miteinander verbunden und bilden das Objekt der linguistischen Analyse.
Die Beziehung zwischen Ausdrucksform und Ausdruckssubstanz haben wir bereits genauer als Korrespondenz zwischen den phonologischen Merkmalen und ihrer akustischen oder artikulatorischen Realisierung beschrieben. Für die Inhaltsebene ist die entsprechende Beziehung lange Zeit Gegenstand von Spekulationen geblieben. Wirkliche Einsichten verlangen hier, daß die Beziehung zwischen Sprache und Denken exakt formuliert wird. In der Lautstruktur fallen bei Hjelmslev die phonologische und die morphonologische Ebene zusammen, ihre Trennung wäre im Rahmen der taxonomischen Theorie nicht möglich. Daß für die Inhaltsstruktur die Annahme einer einzigen Ebene ebenso unzureichend ist, wird im Abschnitt 7. 2. sichtbar werden.

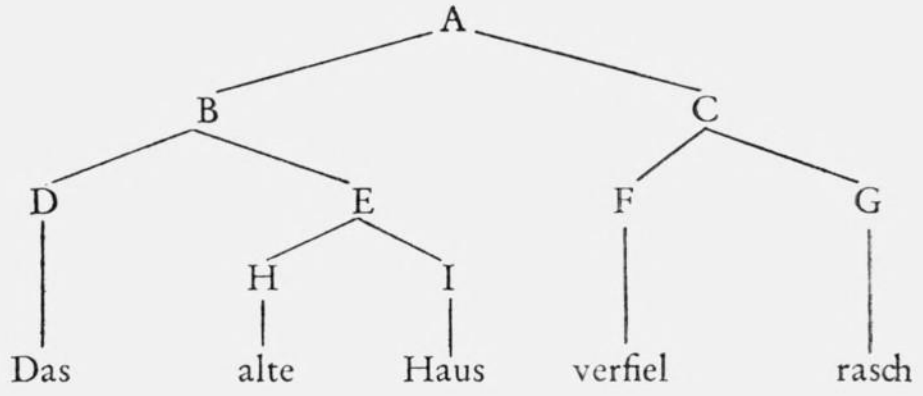
5. 2. Die formale Struktur eines Wortes, einer Wortgruppe, eines Satzes oder einer Satzfolge nennt Hjelmslev eine *Kette*. Eine Zeichenkette setzt sich aus einer Kette der Inhaltsebene und einer Kette der Ausdrucksebene zusammen. Hinter den Ketten steht das Sprachsystem, aus dessen Elemen-

ten die Ketten gebildet werden. Das Verhältnis zwischen System und Kette entspricht ungefähr dem zwischen der Grammatik einer Sprache und ihren Sätzen. Zwischen den Komponenten, in die sich die Sätze zerlegen lassen, und den Klassen, Teilklassen und Elementen, aus denen sich das System aufbaut, bestehen Relationen, die sehr allgemein charakterisiert werden können. Das soll für die Relationen in der Kette, also die syntagmatischen Beziehungen, an einem Beispiel illustriert werden.

(5) A Das alte Haus verfiel rasch
B Das alte Haus C verfiel rasch
D Das E alte Haus verfiel G rasch
H alte I Haus

Der ganze Satz A besteht aus den Teilen B und C. B besteht aus D und E, dieses aus H und I, C besteht aus F und G. A gehört zur Klasse aller Sätze, B zur Klasse aller Subjekte, C zur Klasse aller Prädikate, D zur Klasse der Artikel, H zu der der Adjektive usw. Man kann dieses Verhältnis durch einen Stammbaum darstellen:

(6)



Hjelmslev nimmt weiterhin an, daß jeder Komplex X in genau zwei Komponenten Y und Z zerlegt werden muß. Y und Z heißen *Funktive*, zwischen denen eine von drei möglichen Relationen besteht. Entweder sind Y und Z beide notwendig für X, oder eins von ihnen ist fakultativ, so daß X auch aus Y bzw. Z allein bestehen kann oder beide sind fakultativ. Der erste Fall gilt für D und E, also für *Das* und *alte Haus:* Damit ein Element der Klasse B entsteht, müssen *Das* und *alte Haus* vorhanden sein. Die zweite Relation besteht zwischen H und I, wobei H fakultativ ist, denn

auch *Haus* allein kann wie *alte Haus* mit *Das* zusammen ein Subjekt bilden. Auf die gleichen drei Relationen führt Hjelmslev auch die Beziehung zwischen den Klassen, Teilklassen und Elementen im Sprachsystem, also die paradigmatischen Beziehungen, zurück. Der erste Relationstyp besteht zum Beispiel zwischen Substantiven und Verben: Jedes Sprachsystem, also jede Grammatik, das Verben besitzt, hat auch Substantive, und umgekehrt. Die zweite Relation besteht zwischen Verben und Adjektiven: In einer Grammatik, in der Adjektive auftreten, kommen immer auch Verben vor, aber es gibt Sprachen mit Verben, die keine Adjektivklassen haben. Ebenso hat jede Sprache, die einen Singular besitzt, auch einen Plural und umgekehrt. Eine Sprache, die einen Plural hat, muß aber nicht notwendig einen Dual haben, die Mehrzahl kann also aus einer oder aus zwei Unterkategorien bestehen.

Alle Begriffe, die für die taxonomische Sprachtheorie notwendig sind, werden damit auf drei elementare Relationen zwischen beliebigen Elementen zurückgeführt, die sowohl für die syntagmatische wie für die paradigmatische Achse gelten. Jede einzelne Sprache ist dann eine kombinatorische Struktur, in der die unzerlegbaren Grundelemente mit Hilfe von drei Relationen zu beliebigen Komplexen verbunden werden, und diese Kombinatorik kann als rein algebraische Theorie formuliert werden. Bedeutsam an dieser Idee sind nicht die drei Relationstypen, denn sie sind für die komplexe Struktur natürlicher Sprachen einerseits zu allgemein, andererseits zu eng. Wir haben bereits bei der Lautstruktur gesehen, daß man mit der Kombination von Elementen auf nur einer Ebene die verwickelten Fakten nicht befriedigend erfassen kann. Von großer Bedeutung für die weitere Entwicklung der Sprachtheorie ist aber die Vorstellung, daß eine Reihe sehr abstrakter, formaler Eigenschaften ermittelt werden muß, denen die Grammatiken und die Sätze aller Sprachen unterliegen. Die natürlichen Sprachen können dann insgesamt als Vertreter einer Klasse von Strukturen verstanden werden, die sich exakt und formal charakterisieren läßt. Das führt zu der empirisch und theoretisch wichtigen Frage, welche formalen Eigenschaften genau die Klasse der natürlichen Sprachen kennzeichnen. Als psychologische Hypothese aufgefaßt, besagt die Antwort auf diese Frage, daß genau die Zeichensysteme dieser Art die Kapazität der menschlichen Sprachfähigkeit ausmachen. Eigenschaften, die in dieser Weise alle Sprachen und Grammatiken formal charakterisieren, sind *formale Universalien*. Wir stellen sie den Annahmen über die möglichen

phonologischen Distinktionen gegenüber, die *substantielle Universalien* zu nennen wären. Die formalen Universalien sind Eigenschaften, die in allen Sprachen notwendig zugegen sein müssen, die substantiellen Universalien beschreiben Faktoren, aus denen die Einzelsprachen unterschiedlich auswählen. Beide charakterisieren verschiedene Aspekte der menschlichen Sprachfähigkeit.

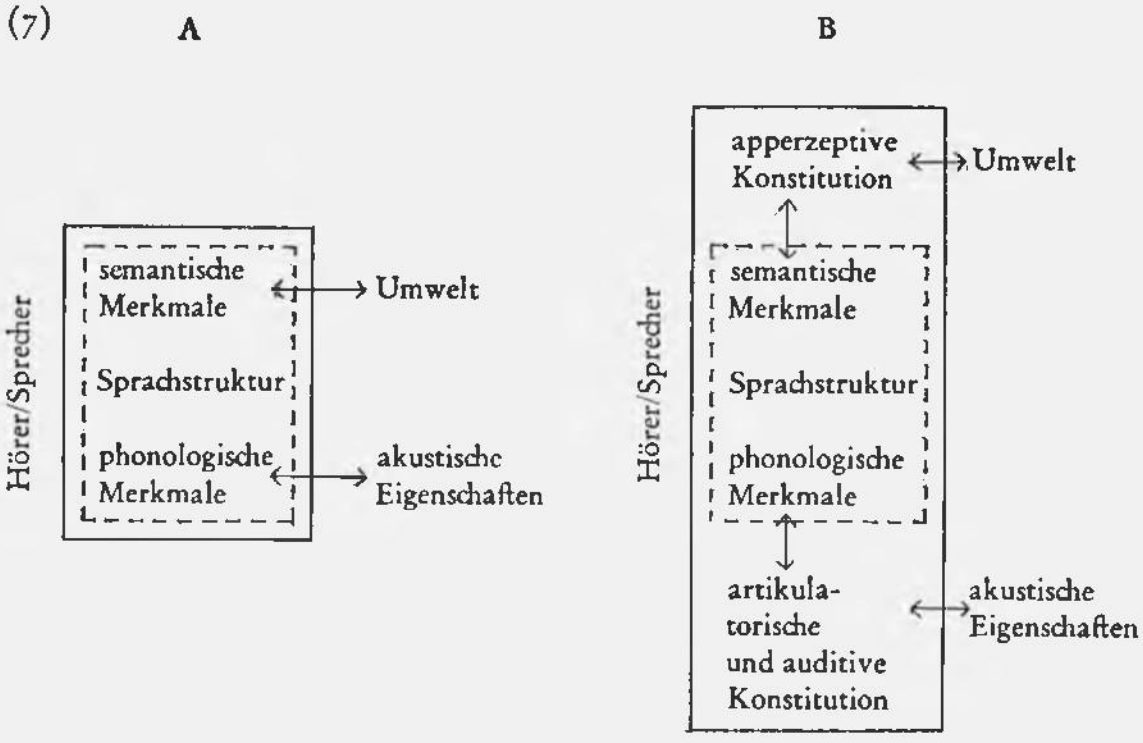
5. 3. Die Zerlegung der Elemente eines Satzes muß nicht an der Stelle aufhören, bis zu der wir im Beispiel (5) gegangen sind. Daß die Wortformen aus Phonemen, diese aus Merkmalen aufgebaut sind, war bereits bei der Prager Schule zu erörtern. Hjelmslev hat dieses Prinzip auf die Inhaltsebene ausgedehnt. Wir wollen seine Konsequenzen an einem Beispiel betrachten. Vergleicht man die Wortpaare *Vater/Mutter, Bruder/Schwester, Mann/Frau, er/sie,* dann unterscheiden sich die beiden Worte in jedem Paar durch das Verhältnis männlich/weiblich. Zieht man diese Merkmale von *Vater* oder *Mutter* ab, dann bleibt eine Bedeutung übrig, die im Deutschen nur im Plural ausgedrückt werden kann durch *Eltern.* Auch diese Bedeutung kann weiter in Elemente zerlegt werden. *Vater/Mutter (Eltern)* und *Bruder/Schwester* haben gegenüber *Mann/Frau* das Merkmal der Verwandtschaft. Der Vergleich mit *Onkel/Tante* zeigt, daß dieses wiederum in Verwandtschaft ersten und zweiten Grades unterteilt werden muß. Solche Unterteilungen werden in verschiedenen Sprachen übrigens sehr unterschiedlich vorgenommen. Das Verhältnis *Vater/Mutter* zu *Bruder/Schwester* oder *Eltern* zu *Geschwister* muß weiter als das der älteren Generation gegenüber der gleichen Generation charakterisiert werden. So käme man für *Vater* etwa zu den Merkmalen *Lebewesen, Mensch, männlich, Verwandtschaft, erster Grad, ältere Generation.* Diese Analyse ist grob und unvollständig, sie zeigt aber, daß der Inhalt von Zeichen aus Kombinationen von semantischen Merkmalen besteht, so wie ihre Lautstruktur aus phonologischen Merkmalen aufgebaut ist. Diesen semantischen Merkmalen entspricht meist kein eigenes Element der Lautstruktur: Die Komponente *Verwandtschaft* in der Bedeutung von *Vater* ist nicht der Inhalt von *a* oder *t,* sondern nur mit allen anderen Merkmalen zusammen der Inhalt des ganzen Wortes. Für solche Bedeutungskomponenten hat Hjelmslev den Terminus *Inhaltsfiguren* gebraucht, und entsprechend für Ausdruckselemente ohne eigene Bedeutung – also Phoneme und Merkmale – den Terminus *Ausdrucksfiguren.* Das führt unmit-

telbar zu einer Modifizierung der These Saussures, daß die Sprache ein Zeichensystem ist. Sie erweist sich nun als System von Figuren, und erst bestimmte Figurenkombinationen haben den Rang von Zeichen. Damit sind die natürlichen Sprachen in einem wesentlichen Punkt von anderen Zeichensystemen unterschieden. Das triviale Zeichensystem der Verkehrsampel etwa ist kein Figurensystem: Der Ausdruck *Rotes Licht* hat die Bedeutung *Halt*, er kann prinzipiell nicht weiter in Figuren zerlegt werden, da auch *Grünes Licht* und *Gelbes Licht* unauflösbar sind. Die linguistisch nicht analysierbaren Grundelemente, also die phonologischen und semantischen Merkmale, hat Hjelmslev unter dem Terminus *Glosseme* zusammengefaßt und seiner Theorie danach den Namen *Glossematik* gegeben: Kombinatorik der Glosseme.

Daß sich Wortbedeutungen in kleinere Komponenten zerlegen lassen, ist nicht nur von Hjelmslev beobachtet worden, Ansätze finden sich auch in der Prager Schule und in der amerikanischen Linguistik. In der Glossematik ist diese Idee aber am weitesten vorangetrieben worden. Hier drängt sich nun die Frage auf, ob auch die semantischen Merkmale universell charakterisiert werden können, so wie Jakobson das für die phonologischen Merkmale versucht hat. Hjelmslev hat sich diese Frage nicht gestellt, da er die Beziehung zwischen Form und Substanz aus der Linguistik im engeren Sinne überhaupt ausgeschlossen hat. Das Problem hat aber große Bedeutung nicht nur für die Sprachtheorie, sondern für das gesamte Gebiet der Begriffsformierung, der Beziehung zwischen Sprache und Denken. Nach der Auffassung vieler Sprachwissenschaftler sind die semantischen Merkmale das sprachliche Korrelat von Eigenschaften, Relationen und Objekten der uns umgebenden Wirklichkeit. Dem Merkmal *belebt* entspräche demnach zum Beispiel die Klasse aller Lebewesen. Die Merkmale, aus denen sich die Bedeutung eines Wortes zusammensetzt, das in einer bestimmten Situation verwendet wird, weisen dieser Vorstellung zufolge auf Charakteristika dieser Situation hin, auf Farben, Objekte, Beziehungen und so fort. In diesem Sinn hat Leonard Bloomfield konstatiert, daß man die Bedeutung wissenschaftlich erst behandeln kann, wenn man exakte Kenntnisse über alle Aspekte des Universums besitzt. Bei dieser Vorstellung ergeben sich aber tiefgreifende Schwierigkeiten, die alle auf einen grundsätzlichen Irrtum zurückgeführt werden können. Ebensowenig wie die phonologischen Merkmale akustische Eigenschaften repräsentieren, vertreten nämlich die semantischen Merkmale unmittelbar Eigenschaften

der Umwelt. Das universelle phonologische Inventar ist eine Hypothese über Distinktionen, die der Mensch entsprechend der Struktur seines Organismus, also des Ohrs, der Sprechorgane und der sie kontrollierenden Nervennetze, sprachlich ausnutzen kann. Ein universelles Inventar semantischer Merkmale wäre analog dazu eine Hypothese über die Unterscheidungen, zu denen der Mensch im Hinblick auf seine Umwelt gelangen kann aufgrund seiner Sinnesorgane, seines Nervensystems, allgemein: seiner apperzeptiven Konstitution. Anders ausgedrückt: Das vollständige Inventar semantischer Merkmale, aus dem jede Einzelsprache eine spezifische Auswahl trifft, würde am Ende den apperzeptiven Apparat, durch den der Mensch sich mit seiner Umwelt praktisch und geistig auseinandersetzt, in einem wesentlichen Aspekt exakt charakterisieren. Schematisch lassen sich die beiden Auffassungen über den Status der sprachlichen Grundkomponenten folgendermaßen gegenüberstellen:

(7)



Durch das Modell B findet die sonst rätselhafte Diskrepanz zwischen der Bedeutungsstruktur und der Wirklichkeit der Sprechsituation, die auf Schritt und Tritt beobachtet werden kann, eine einfache und folgenreiche Erklärung. Wenn sich die im Modell B skizzierte Annahme als zutreffend

erweist, dann können auf dem Umweg über die linguistische Analyse Einsichten in zentrale Probleme der Philosophie und Psychologie gewonnen werden, während umgekehrt die Linguistik sich an den Resultaten der Psychologie zu orientieren hat. Von diesem Ziel sind wir im Augenblick noch weit entfernt. Daß es sich hier aber nicht um bloße Spekulation handelt, zeigen erfolgversprechende Anfänge in einfacheren Teilgebieten, etwa dem der räumlichen und zeitlichen Grundstrukturen oder der Verwandtschaftsbeziehungen.

Nun könnte man einwenden, daß ein abgeschlossenes Inventar semantischer Merkmale schon darum unmöglich ist, weil der Erkenntnisprozeß zu stets neuen Begriffsbildungen führt, so daß eine Hypothese über den Radius »alles Denkbaren« zumindest nicht motiviert werden kann. Der Einwand ginge jedoch am Sinn des semantischen Grundinventars vorbei. Neue Begriffe sind nicht zugleich neue semantische Merkmale, sondern neue Kombinationen vorgegebener semantischer Merkmale. Aus einer begrenzten Anzahl von Grundelementen lassen sich beliebig viele Kombinationen bilden: Die unendliche Menge aller natürlichen Zahlen kann theoretisch aus einem einzigen Grundelement aufgebaut werden. Die kombinatorische Struktur der natürlichen Sprachen ist aber der Kern von Hjelmslevs Begriff des Figurensystems. Das endliche Grundinventar semantischer Elemente begrenzt also nicht die möglichen Begriffsbildungen, sondern nur die menschlichen Anlagen oder Dispositionen, auf die sie gegründet sind. Und diese können, wenigstens in einem historisch sinnvollen Maßstab, als fixiert angesehen werden. Es liegt allerdings auf der Hand, daß die Verhältnisse hier noch wesentlich komplizierter sind als im Bereich der Lautstruktur. Selbst eine ungefähre Abschätzung des Umfangs, den das semantische Grundinventar haben muß, ist bislang nicht möglich. Ebenso unerforscht sind die Kombinationstypen der semantischen Merkmale. Einfache Matrixbildungen sind hier sicher unzureichend. Zu vermuten ist auch für das semantische Grundinventar ein hierarchischer Aufbau: Bestimmte Merkmale kommen in allen Sprachen vor, andere tauchen nur unter spezielleren Bedingungen auf. Es ist auch denkbar, daß mehrere Grundklassen von Merkmalen notwendig sind.

Mit der Erörterung der semantischen Universalien sind wir nicht nur über die Kopenhagener Schule, sondern bereits über den gesicherten Stand der gegenwärtigen Linguistik hinausgegangen.

6

Die *amerikanische Linguistik*, die ihre theoretischen Grundlagen ebenfalls in den dreißiger Jahren formuliert hat, ist weniger stark als die europäischen Schulen von Saussure beeinflußt. Zwei Strömungen haben ihr ein besonderes Gepräge gegeben: die Erforschung der zuvor nicht untersuchten Kulturen und Sprachen der nordamerikanischen Indianerstämme und die behavioristische Psychologie. Beide Einflüsse trafen sich in einem Punkt: in der Ablehnung aller Introspektion, aller mentalistischen Vorstellungen, des Sprachgefühls als eines linguistischen Kriteriums. Wissenschaftliche Aussagen dürfen nur über objektive, das heißt hier: sinnlich wahrnehmbare Fakten gemacht werden. Bei der Analyse unbekannter Sprachen ist das eine praktische Notwendigkeit. Wenn der Linguist die untersuchte Sprache selbst nicht spricht, kann er sein Sprachgefühl nicht analysieren, er kann sich nur an Eigenschaften des akustischen Signals halten und deren Regularitäten studieren. Für den Behaviorismus war die gleiche Einstellung methodologisches Prinzip: Alle mentalistischen Aussagen, also alle Feststellungen, die nicht unmittelbar am beobachtbaren Verhalten überprüft werden können, gelten ihm als fiktiv, wissenschaftlich unzulässig. Der Anspruch auf hohe Exaktheit verbindet sich hier mit einer radikalen Einschränkung des Forschungsgebietes: Alle nicht direkt verifizierbaren Aussagen sind unzulässig. Für die Linguistik hat das einschneidende Konsequenzen. Die Untersuchung der Bedeutung wurde mit dieser Begründung praktisch aus der Sprachwissenschaft ausgeschlossen. Sie könnte sich nur auf das Modell A in (7) gründen, und sie müßte sich sogar auf die direkte Beziehung zwischen akustischen Erscheinungen und ›objektiven‹ Situationsmerkmalen beschränken, was nicht nur praktisch aussichtslos ist, sondern, wie wir gesehen haben, auch theoretisch verfehlt. Für die amerikanische Linguistik war deshalb lange Zeit die Maxime verbindlich, daß die Sprache ohne Berücksichtigung der Bedeutung zu analysieren sei. Aber auch in der Lautstruktur müssen Beschränkungen vorgenommen werden, denn die morphonologische Ebene, deren Signifikanz wir erläutert haben, entzieht sich ebenfalls der unmittelbaren Beobachtung.

Seine klassische Formulierung hat der antimentalistische Strukturalismus durch Bloomfield in dem 1933 erschienenen Buch *Language* erhalten. Die bedeutende mentalistische Konzeption Sapirs ist mehr als zwei Jahrzehnte von den Nachfolgern Bloomfields verkannt oder verdrängt worden.

Sapirs tiefere Einsichten waren verbunden mit der Auffassung, daß die Sprachstruktur die psychischen Muster spiegelt, die beim Bilden und Verstehen von Sätzen befolgt werden.
Daß die zulässigen Begriffe bewußt beschränkt wurden, um dem behavioristischen Ideal von Genauigkeit zu entsprechen, erwies sich in einer Hinsicht als nützlich für die Entwicklung des Strukturalismus: Manche Vorstellungen, die bisher naiv verfolgt worden waren, ließen bei präziser Abgrenzung ihr unsicheres Fundament erkennen. Zwei eng miteinander verbundene Probleme standen nun im Zentrum des theoretischen Interesses: Die verwendeten Terme und Relationen waren exakt zu definieren, und zwar empiristisch, nicht quasi apriorisch wie in der Glossematik; und die Entscheidungen bei der Beschreibung einer Sprache waren durch ein festes Schema zu kontrollieren und zu rechtfertigen.

6. 1. Die Klassifizierung der Lautsegmente in strukturell relevante Einheiten richtete sich für Saussure und die Prager Schule nach ihrer Fähigkeit, Bedeutungen zu unterscheiden. Im Deutschen sind *š* und *x* verschiedene Phoneme, weil sie die Bedeutung von *Kirsche* und *Kirche,* von *welsche* und *welche* unterscheiden, während es im Französischen solche Paare nicht gibt, die beiden Laute also nur Varianten eines Phonems sind. Wird das Bedeutungskriterium aber ausgeschlossen, dann muß eine formale Basis für die Klassifizierung gefunden werden. Hier greift die amerikanische Linguistik auf das Miteinandervorkommen, die mögliche Verteilung der Lautsegmente in der Sprache zurück. Da im Deutschen nicht in allen Lautumgebungen, in denen *š* vorkommt, auch *x* stehen kann – es gibt eine Fülle von Worten, die mit *šp* und *št* beginnen, etwa *spielen, stehten, Stand,* während die Lautfolge *xt, xp* am Wortanfang grundsätzlich unmöglich ist: *chtand* usw. –, gehören *š* und *x* zu verschiedenen Phonemen. Anders verhalten sich *ich-* und *ach*-Laut: Wo der eine möglich ist, kommt der andere nicht vor und umgekehrt. Man nennt das *komplementäre Verteilung* und ordnet die beiden Laute als Varianten oder *Allophone* dem gleichen Phonem zu. Diese Verteilungskriterien sind zu einem exakten Axiomensystem ausgebaut worden und haben dem amerikanischen Strukturalismus den Namen *Distributionalismus* gegeben. Mit den gleichen Kriterien werden nicht nur Lautsegmente zu Klassen geordnet, sondern auch Verbindungen von ihnen. Das führt zu einer bedeutungsunabhängigen Charakterisierung der kleinsten Zeichen, die *Morpheme* genannt werden. Morpheme sind nicht not-

wendig Wörter, sondern oft nur Teile von ihnen. So kann etwa *versagt* in die Morpheme *ver* + *sag* + *t* zerlegt werden, die durch ihre Verteilung charakterisiert sind. Ebenso wie ein Phonem mehrere Allophone haben kann, faßt ein Morphem oft verschiedene *Allomorphe* zusammen, wie die Konjugationsformen von *sagen* und *kommen* zeigen:

ix sāg + e	dū sāg + st	dū sāg + te + st
ix kom + e	dū kom + st	dū kām + Ø + st

Während der Verbstamm von *sagen* immer die Form sāg (mit langem *a*) hat, wechseln bei *kommen kom* und *kām*, bedingt durch die Verbindung mit anderen Morphemen. Ebenso hat das Morphem für die Vergangenheit einmal die Form *te*, einmal ist es phonetisch Null, dargestellt als ø. Ähnlich wäre auch das oben erörterte Beispiel *König* zu behandeln: Je nach der Umgebung hat dieses Morphem die Allomorphe *königs* oder *könix*. Für den Distributionalisten sind das zwei getrennte Einheiten, da ein Morphonem G und Regeln vom Typ (4), durch die beide verbunden werden können, keinen systematischen Platz in seiner Theorie finden. Hier zeigt sich eine gravierende Unzulänglichkeit der antimentalistischen Konzeption: Sie führt im Prinzip zu der Schlußfolgerung, daß jeder Sprecher eine Fülle von Allomorphen – und zwar in voller, redundanzreicher Repräsentation – im Gedächtnis speichert.

Auch die Struktur von Morphemkomplexen, also die syntaktischen Klassen und Konstruktionen, sind auf distributive Weise definiert worden. Wir wollen auf Einzelheiten hier nicht eingehen, da die Analyse, auf anderem Weg als in der Glossematik, zu eben den Strukturen führt, die wir am Beispiel (6) dargestellt haben. Entscheidend ist überhaupt die Tatsache, daß auch der Distributionalismus auf Segmentierung und Klassifizierung als den beiden Grundoperationen beruht, also nichts anderes als eine behavioristisch motivierte taxonomische Theorie darstellt und damit deren Schwächen teilt. Nur schränkt der Ausschluß mentalistischer Begriffe, den die europäischen Schulen nicht zum methodologischen Prinzip gemacht haben, den Radius der taxonomischen Theorie hier noch etwas weiter ein.

6. 2. Der Distributionalismus verbindet mit der Definition von Begriffen zugleich die Forderung, daß sie durch genau angegebene Prozeduren auf die physikalischen Fakten bezogen werden können. Das führt zu folgen-

dem Grundschema: Der Linguist wählt eine repräsentative Menge von konkreten, gesprochenen Äußerungen aus, die möglichst genau phonetisch transkribiert werden. Dieses Corpus ist sein objektives Material, in dem er die Verteilung der strukturellen Elemente ermittelt, um so zum Sprachsystem, zur Grammatik zu gelangen, die dem Corpus zugrundeliegt. Das Verhältnis von Corpus und Grammatik ist dem zwischen Kette und System bei Hjelmslev analog, mit einem wichtigen Unterschied: Das Corpus ist eine Menge von empirischen Gegebenheiten, während Hjelmslevs Ketten theoretische Einheiten sind, die nur die Struktur der aktuellen Sätze darstellen, nicht ihre konkrete Substanz. Deshalb ist die Menge der Ketten nicht endlich wie das Corpus. Der empiristische und der theoretische Standpunkt sind hier strikt unterschieden. Mit jedem Element, angefangen von den Phonemen bis zu den syntaktischen Klassen und Konstruktionen, muß nun eine Reihe exakter Prozeduren verbunden sein, die rein formal festlegen, wie es aufzufinden ist. Die Sprachtheorie wird damit zu einem strikten Analyseprogramm, das, angewendet auf ein beliebiges Corpus, die zugehörige Grammatik liefert. Eine solche Serie von Prozeduren hat Zellig S. Harris 1951 explizit beschrieben in *Methods in Structural Linguistics*. Die Operationen sind allerdings so aufwendig, daß intuitive Abkürzungen zugelassen werden, wenn nur garantiert ist, daß ihre Resultate durch Prozeduren der vorgeschriebenen Art verifiziert werden können.
Über die Frage, welchen Sinn die Resultate einer Sprachanalyse haben, entzündete sich innerhalb des Distributionalismus eine Kontroverse. Ein Teil seiner Anhänger vertrat die Auffassung, daß die aufgefundenen Strukturen nichts anderes seien als eine bequeme Konvention, die die Beobachtungsdaten kompakt zusammenfaßt, aber keine eigenen objektiven Fakten beschreibt. Das entspricht genau der neopositivistischen Wissenschaftstheorie und läßt, auf strukturalistischer Basis, Gedanken der Junggrammatiker wieder aufleben. Andere nahmen einen realistischeren Standpunkt ein und betrachteten die resultierende Grammatik als eine Abbildung objektiver Eigenschaften der analysierten Sprache. Für sie ergab sich allerdings ein neues Dilemma: In welcher Weise sollten die Befunde objektiv sein, da durch das Verdikt über mentalistische Begriffe die einzig rationale Auskunft versperrt war: nämlich daß die Grammatik eine Beschreibung der linguistischen Kompetenz des Sprechers ist? Ließe man diese psychologische Deutung zu, dann bekämen die Entdeckungsprozeduren einen neuen interessanten Sinn. Ein Linguist, der eine Sprache

analysiert, um ihre Grammatik zu finden, tut auf theoretisch kontrollierte Weise das gleiche, was ein Kind unbewußt und spontan bei der Erlernung einer Sprache leistet: Aufgrund bestimmter Beobachtungen werden die Regularitäten rekonstruiert, die diesen Beobachtungen und Erfahrungen zugrundeliegen. Die Entdeckungsprozeduren müßten demnach zugleich beschreiben, wie die Mechanismen beschaffen sind, die dem Menschen die Spracherlernung ermöglichen. Diese Aufgabe aber kann die taxonomische Theorie, und zwar besonders ihre antimentalistische Version, nicht erfüllen. Um nur einen Grund zu nennen: Mit den Hilfsmitteln, die die distributionalistische Theorie prinzipiell vorsieht, kann ein Kind auch nach vielen Jahren ununterbrochener Analyse- und Lernprozesse nicht zur Beherrschung einer natürlichen Sprache kommen.

7

Aus den positiven und negativen Ergebnissen der dreißiger und vierziger Jahre zog um 1955 ein junger Harris-Schüler radikale Konseqenzen. Als Noam Chomsky 1957 unter dem Titel *Syntactic Structures* einen Auszug aus umfassenden theoretischen Untersuchungen über Grundlagen und Aufbau der Linguistik veröffentlichte, war eine neue Entwicklungsstufe der strukturellen Sprachwissenschaft markiert. Obwohl in Amerika entstanden und durch die kritische Auseinandersetzung mit den Ideen von Harris geprägt, nimmt diese Theorie die wichtigsten Gedanken von Saussure, Sapir, Trubetzkoj und Jakobson auf, verbindet sie aber mit Einsichten aus der jüngsten Entwicklung der mathematischen Logik und der Psychologie.
Den Kern der Theorie bildet eine ebenso einfache wie entscheidende Feststellung: Wer eine natürliche Sprache beherrscht, hat im Kopf nicht einfach eine lange Liste von Wörtern oder Sätzen aufgespeichert, sondern ist in der Lage, beliebige neue Sätze zu bilden und nie zuvor gehörte Äußerungen zu verstehen. Sprachbeherrschung ist also eine aktive produktive Fähigkeit, nicht bloß die Kenntnis einer Nomenklatur. Der erste, der den Erzeugungscharakter der Sprachfähigkeit ausdrücklich reflektiert hat, ist Wilhelm von Humboldt. Die zentrale Frage der Sprachtheorie muß also heißen: Welche Grundlage hat die Fähigkeit zum Bilden und Verstehen von Sätzen? Wir können die (durchaus unbewußten) Kenntnisse, auf denen diese Fähigkeit beruht, in guter Übereinstimmung mit dem her-

kömmlichen Sinn dieses Wortes *Grammatik* nennen und annehmen, daß jeder Sprecher eine Grammatik irgendwie in seinem Gehirn gespeichert hat. Der Begriff umfaßt natürlich auch das gesamte Vokabular der Sprache. Unter dieser Voraussetzung lautet das linguistische Grundproblem: Wie ist die Grammatik einer Sprache exakt und vollständig aufgebaut? Seine befriedigende Lösung muß zugleich die Antwort auf weitere Fragen ermöglichen: Wie wird die Grammatik angewendet, das heißt, wie werden aktuelle Sätze gebildet und verwendet? Wie wird die Sprachbeherrschung, also die Grammatik einer Sprache, erworben? Wie verändern sich Sprachen und die ihnen zugrundeliegenden Grammatiken? Mit der Grammatiktheorie im engeren Sinn muß also eine Theorie der Sprachverwendung, der Spracherlernung und der Sprachveränderung verbunden werden können. Was allen bisher erörterten Konzeptionen für eine solche Aufgabenstellung fehlt, ist ein zureichendes Verständnis für die syntaktischen Mechanismen. Die Probleme der Lautstruktur sind durch die Idee der morphonologischen Ebene und das System phonologischer Merkmale schon enger mit der Sprachkompetenz, mit der Erlernung und der Wirkungsweise der Grammatik verbunden. Die Theorie, die Chomsky, Halle und einige andere junge Linguisten entwickelt haben und ständig weiter entwickeln, ist nach ihrem Zentralproblem, die Fähigkeit zum Erzeugen von Sätzen zu erklären, *generative* oder *Erzeugungsgrammatik* genannt worden. Um den Sinn und die Konsequenzen dieser Theorie skizzieren zu können, müssen wir zunächst einige geläufige Begriffe genauer prüfen.

7. 1. Mit dem vieldeutig verwendeten Ausdruck *Sprache* wollen wir künftig eine Menge von Sätzen bezeichnen. Jeder Satz besteht aus einer endlichen Zahl von Grundelementen und ist in bestimmter Weise strukturiert. Die englische Sprache ist dann die Menge aller englischen Sätze. Das heißt nicht, wie die Junggrammatiker dachten, daß eine Sprache aus einzelnen konkreten Sprechakten besteht. Jeder einzelne Satz ist ein Element der *Langue* im Saussureschen Sinn, das heißt: zu jedem Satz kann es beliebig viele aktuelle Realisierungen unter konkreten Bedingungen geben. Die Sprache besteht aus Satzgestalten, nicht aus Sprechakten. Die Satzmenge einer natürlichen Sprache ist im streng theoretischen Sinn unbegrenzt, wie folgende Überlegung zeigt: Obwohl jeder Satz aus endlich vielen Elementen besteht, gibt es keinen, der sinnvoll als der längste anzusehen wäre. Ein Satz mit 10 000 Wörtern könnte sofort durch Hinzufügen eines Attributs

auf 10001 Wörter verlängert werden. Diese Prozedur könnte ohne Ende fortgesetzt werden, und zwar nach den gleichen Regeln, nach denen auch Sätze mit nur 3 oder 12 Wörtern gebildet werden. Folglich umfaßt eine Sprache unbegrenzt viele Sätze. Sie ist damit auch kein unmittelbar gegebenes empirisches Faktum, sondern zunächst ein potentiell reales Objekt. Sie weicht in zweifacher Hinsicht von der Menge der aktuellen Äußerungen, also von jedem beliebigen konkreten Corpus ab. Einerseits wird in der Kommunikation eine Fülle von Äußerungen verwendet, die keine regulären Sätze etwa der deutschen Sprache sind. Konkrete Äußerungen können auf vielfache Weise *abweichend* sein: durch falsche Wortwahl, durch Verfehlen der syntaktischen Konstruktion, durch nachlässige Aussprache und anderes. Solche Defekte können unabsichtlich entstehen, durch Dekonzentration, Erregtheit, Alkoholeinfluß und so weiter, sie können Absicht sein in Parodie, Witz oder poetischer Lizenz wie in Rilkes bekannter Zeile *Denn Armut ist ein großer Glanz aus Innen* ... Abweichende Äußerungen sind genau soweit verstehbar, wie sie Analogien zu regulären Sätzen enthalten, ihre Differenz von diesen läßt den komischen, poetischen oder einfach fehlerhaften Effekt entstehen. Andererseits enthält eine Sprache unbegrenzt viele Sätze, die niemals als Äußerungen verwendet werden, weil sie zu lang sind, weil ihre Struktur zu kompliziert ist – was nicht das Gleiche ist, denn ein Satz kann sehr lang und sehr einfach sein – oder weil ihre Bedeutung keinen Anlaß zur Verwendung gibt: Der Satz *Im Tertiär wurde auf dem Mond die Presse nicht zensiert* gehört zweifellos zur deutschen Sprache, er wäre aber sicher nie gebraucht worden, hätte er nicht zur Illustration eben dieses Faktums dienen sollen. Man kann sogar sagen, daß fast alle deutschen Sätze, nämlich unbegrenzt viele, niemals verwendet werden, und daß nur eine endliche, wenn auch sehr große Zahl in Form von Äußerungen vorkommt. Dennoch sind alle potentiellen deutschen Sätze Elemente der deutschen Sprache. Werden sie aktualisiert, dann werden sie als wohlgeformte Sätze erkannt und verstanden. Daraus folgt unter anderem, daß grammatische Richtigkeit keine statistische Eigenschaft ist, die sich mit häufiger Verwendung einer Wortfolge einstellt. Ob eine Äußerung ein korrekter englischer oder chinesischer Satz ist, hängt einzig davon ab, ob ihre Struktur der englischen oder chinesischen Grammatik entspricht.

Die unendliche Menge von potentiellen Sätzen muß durch ein endliches System von Grundelementen und Kombinationsregeln bestimmt sein, da jeder Mensch nur eine endliche Grammatik im Gehirn speichern kann. Zu

diesen Grundelementen gehören die bereits eingeführten phonologischen und semantischen Merkmale. Das Problem, das die Kombinationsregeln aufklären müssen, nämlich wie sich eine unendliche Menge kompliziert aufgebauter Objekte – hier der Sätze einer Sprache – mit endlichen Mitteln charakterisieren läßt, ist in der mathematischen Grundlagenforschung und der formalen Logik im letzten halben Jahrhundert ausführlich studiert worden. Die dort gewonnenen Einsichten sind für den formalen Aufbau der Grammatik zu übernehmen. Eine Grammatik wird dann zu einem exakt formulierbaren System von Regeln, die bei wiederholter Anwendung alle Sätze der Sprache erzeugen oder, mit einem mathematischen Begriff: aufzählen. Wenn man sich die Sätze einer Sprache in beliebiger Reihenfolge numeriert vorstellt – etwa geordnet nach der Länge und dem Alphabet – und sie mit s_1, s_2, s_3 usw. bezeichnet, dann ist die Grammatik ein Mechanismus, der eben diese Satzmenge auswirft:

(8) Grammatik → $s_1, s_2, s_3, s_4, s_5, \ldots$

Ein solches Verfahren heißt *rekursive Definition* eines Begriffs oder *Definition durch rekursive Aufzählung*. Eine Grammatik charakterisiert also alle aus ihr abgeleiteten Sätze, und zwar logisch gesehen simultan, denn die Regeln eines solchen Systems beschreiben zunächst nicht einen in der Zeit ablaufenden Prozeß. Sie sind lediglich ein logisches Schema, das festlegt, welche Kombinationen von Elementen gebildet werden können. In diesem Sinn ist die deutsche Grammatik eine rekursive Definition des Begriffs *Satz der deutschen Sprache*. Man kann eine Grammatik auch in Analogie zum Programm eines Rechenautomaten auffassen, das abstrakte Relationen festlegt, die physikalisch auf ganz verschiedene Art verwirklicht werden können, je nachdem, von welchem Automaten das Programm ausgeführt wird.

7. 2. Vom Aufbau eines Erzeugungssystems, der Form seiner Regeln und ihrem Zusammenwirken, hängt die Menge und die Art der Elemente ab, die aufgezählt werden. Das allgemeine Schema für Grammatiken natürlicher Sprachen muß demnach allen Aspekten der Struktur möglicher Sätze Rechnung tragen.
Zunächst bedeutet der Zeichencharakter der Sprache, daß jeder Satz eine Lautstruktur mit einer Bedeutung verbindet. Wir können Sätze also als

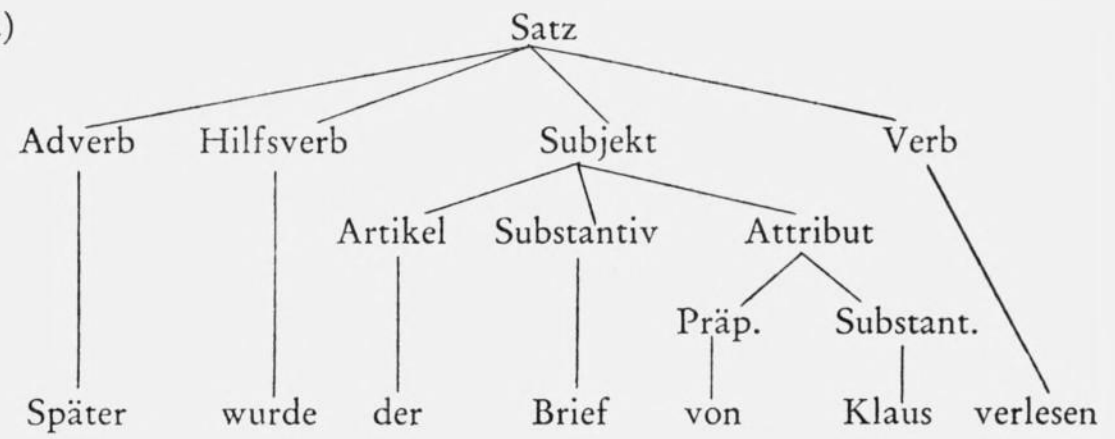
Strukturpaare betrachten, die aus einer phonologischen Matrix und einer Kombination semantischer Merkmale bestehen. Die Grammatik muß folglich für jeden Satz gleichzeitig eine Lautstruktur und eine Bedeutungsstruktur erzeugen. Unter dieser Voraussetzung ließe sich eine Grammatik auch auffassen als Mechanismus, der einer unendlichen Menge von Bedeutungsstrukturen eine unendliche Menge von Lautstrukturen zuordnet. Sie legt zum Beispiel fest, daß die Lautfolge *Trink* mit einer Bedeutung verbunden ist, die so umschrieben werden kann: *Der Sprecher fordert den Angesprochenen auf, Flüssigkeit zu sich zu nehmen.*

Aber auch damit ist die Aufgabe der Grammatik noch nicht genau genug bestimmt. Die Zuordnung von Laut- und Bedeutungsstruktur ist in natürlichen Sprachen nicht eindeutig. Eine Lautfolge kann mehrere Bedeutungen haben, etwa in *Der Absatz ist zu niedrig*, und eine Bedeutung kann durch mehrere Lautfolgen ausgedrückt werden: *Der Absatz ist zu niedrig* oder *Der Absatz ist nicht hoch genug*. Die Grammatik muß also einer Lautstruktur gegebenenfalls mehrere Bedeutungsstrukturen zuordnen, und die gleiche Bedeutungsstruktur muß bei synonymen Sätzen wiederkehren.

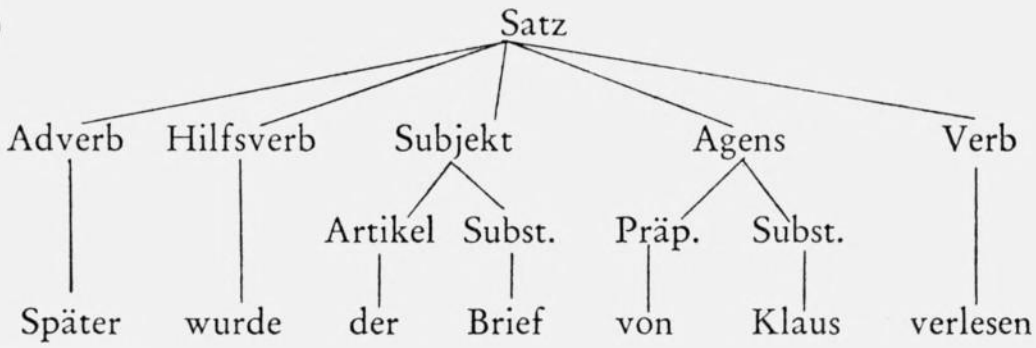
Ob ein Satz mehrere Bedeutungen hat, hängt von mehreren Faktoren ab. Im eben gegebenen Beispiel ensteht die Mehrdeutigkeit durch die Polysemie des Wortes *Absatz*. Der Satz *Später wurde der Brief von Klaus verlesen* hat aber zwei Bedeutungen, die durch die verschiedene syntaktische Gruppierung seiner Elemente entstehen. Unter Benutzung der Stammbaumdarstellung, die wir an Beispiel (5) und (6) erläutert haben, läßt sich das so veranschaulichen:

(9)

(a)



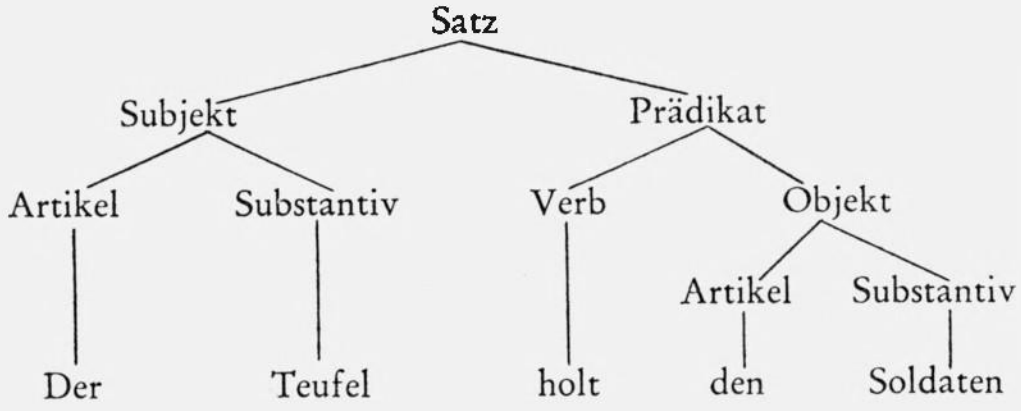
(b)



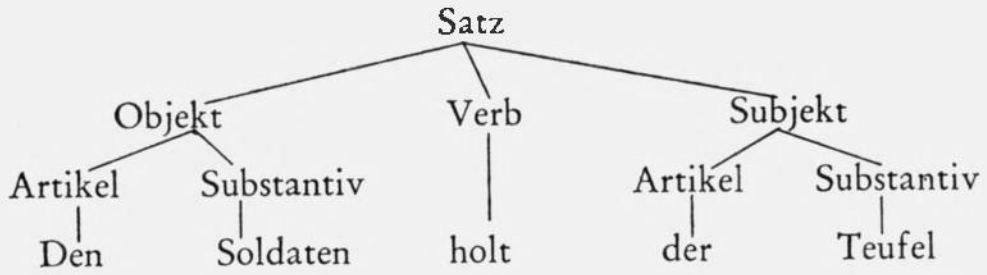
Mit der Struktur (a) hat der Satz die Bedeutung *Später wurde der Brief, den Klaus geschrieben hatte, verlesen,* mit der Struktur (b) entspricht er dem Satz *Später verlas Klaus den Brief.* Daraus folgt: Wenn die Grammatik vollständig angeben soll, wie ein Satz verstanden wird, dann muß sie außer der Lautstruktur und den Kombinationen semantischer Merkmale auch die syntaktische Struktur markieren. Das kann formal durch einen Stammbaum der angedeuteten Art geschehen, wobei an den Verzweigungspunkten die syntaktischen Kategorien stehen und die Äste die Zusammengehörigkeit der syntaktischen Grundelemente, der Morpheme und Wörter, bezeichnen. Genau diese Vorstellung gehörte zu den Grundgedanken der Glossematik, des Distributionalismus, und allgemein der taxonomischen Theorie. Wir müssen nun begründen, warum sie für natürliche Sprachen unzureichend ist. Das läßt sich bereits an folgenden einfachen Sätzen zeigen:

(10)

(a)



(b)



Die syntaktische Struktur dieser beiden Sätze ist verschieden, wenn man nur die taxonomische Segmentierung betrachtet. Sie haben aber die gleiche Bedeutung, und das deshalb, weil sie auf einer abstrakteren Stufe die gleichen syntaktischen Relationen zwischen den einzelnen Elementen aufweisen. Ihre Differenz ist in einem genau anzugebenden Sinn oberflächlich. Um diese Tatsache auszudrücken, muß die Grammatik außer der Struktur (10 a) bzw. (10 b) in beide Sätze eine gemeinsame abstrakte *Tiefenstruktur* konstruieren. Diese Tiefenstruktur liegt dann auch der Nebensatzversion *Das Stück endet damit, daß der Teufel den Soldaten holt* zugrunde. Und sogar der Passivsatz *Der Soldat wird vom Teufel geholt* mit den möglichen Wortumstellungen und der Nebensatzversion geht auf die gleiche Tiefenstruktur zurück. Zahlreiche weitere Erscheinungen gehören ebenfalls in diesen Zusammenhang. In dem Satz *Man sah den Teufel den Soldaten holen*, der wiederum eine ganz andere Oberflächenstruktur hat, tritt die gleiche Tiefenstruktur auf, die den Sätzen (10 a) und (b) zugrundeliegt. Denn um den Satz richtig zu verstehen, muß man wissen, daß die Wortverbindung *den Teufel* gleichzeitig zwei syntaktische Funktionen hat: Sie ist Objekt in dem Satz *Man sah den Teufel* und verstecktes Subjekt des Infinitivkomplexes *den Soldaten holen*. Das wird sichtbar beim Vergleich mit dem nahezu synonymen Satz *Man sah den Teufel, wie er den Soldaten holte*, wo das Pronomen *er* das vollständige Subjekt *der Teufel* vertritt. Auch die Tiefenstruktur ist durch einen Stammbaum darstellbar, der aber nicht unmittelbar auf die konkreten Wörter, ihre Form und Reihenfolge bezogen werden kann. Läßt man Details beiseite, dann haben die erörterten Sätze folgende gemeinsame Tiefenstruktur:

(11)

Das Element *definit* ist dabei die abstrakte Form für den bestimmten Artikel, der in verschiedenen Verbindungen verschiedene konkrete Formen annimmt. Die ganze Struktur (11) kann ihrerseits als Teil in einem übergeordneten Satz eingebettet sein und erscheint dann, wie wir gesehen haben, an der Oberfläche als Nebensatz oder Infinitivkomplex.

Wie für die Lautstruktur eine abstraktere und eine konkretere Repräsentation notwendig waren, so müssen wir nun auch für die Syntax zwei Ebenen postulieren: die Tiefenstruktur und die Oberflächenstruktur. Beide können durch Stammbäume repräsentiert werden und müssen durch Regeln aufeinander bezogen werden, die dann garantieren, daß einer Tiefenstruktur alle zulässigen Oberflächenstrukturen zugeordnet werden, und nur diese. Aus (11) darf im Deutschen zum Beispiel nicht der konkrete Satz *Der holt Teufel den Soldaten* abgeleitet werden, wohl aber der Fragesatz *Holt der Teufel den Soldaten?*

Die Einsicht, daß der konkreten syntaktischen Struktur der natürlichen Sprache eine abstrakte Form zugrundeliegt, die den logischen Beziehungen näher steht, ist mehrere Jahrhunderte alt und explizit in der *Grammaire Générale et Raisonné* von Port Royal formuliert. Sie findet sich wieder in Wilhelm von Humboldts Begriff der *Inneren Form.* Nur diese abstrakte Struktur beeinflußt die Bedeutung der Sätze; die unterschiedliche Form der Oberflächenstruktur hat auf die Semantik keinen Einfluß. Sie legt aber bestimmte Eigenschaften der Lautstruktur fest, so die Flexionsformen, die Akzentuierung und die Satzmelodie.

7. 3. Faßt man zusammen, welche Aspekte der Satzstruktur ein Hörer oder Sprecher beherrschen, welche Informationen über einen Satz die Grammatik mindestens festlegen muß, so ergibt sich ein System von fünf

Ebenen: Jeder Satz muß durch eine konkrete und eine abstrakte Repräsentation sowohl der syntaktischen wie der Lautstruktur und durch seine Bedeutungsstruktur charakterisiert werden:

(12)

Bedeutung		= Komplexe semantischer Merkmale
Syntax	Tiefenstruktur	= abstrakter Stammbaum
	Oberflächenstruktur	= konkreter Stammbaum
Lautstruktur	morphonologische Struktur	= klassifikatorische Matrix
	phonetische Struktur	= phonologische Matrix

Alle fünf Repräsentationen eines Satzes wollen wir seine *Strukturbeschreibung* nennen. Eine Grammatik kann jetzt genauer bestimmt werden als ein Mechanismus, der eine unendliche Menge von Strukturbeschreibungen auswirft. In jeder Strukturbeschreibung sind Stammbäume, Matrizen und semantische Merkmalkomplexe in der für eine gegebene Sprache erforderlichen Weise einander zugeordnet. Das bringt eine Änderung der in Abschnitt 7.1 angenommenen Präzisierung des Begriffs *Sprache* mit sich. Unter einer Sprache muß nun eine unendliche Menge von Strukturen verstanden werden, die durch Strukturbeschreibungen vom Typ (12) dargestellt werden können.

Die Sätze natürlicher Sprachen haben sich als komplizierte Gebilde erwiesen, deren Strukturen überdies auf vielfache Weise miteinander in Beziehung stehen. Ihre Merkmale unterliegen aber exakt formulierbaren und universellen Bedingungen. Denn obgleich wir die Einzelheiten vor allem mit deutschen Beispielen illustriert haben, ist das Gesamtschema eine Hypothese über die Strukturmöglichkeiten aller natürlichen Sprachen. Die fünf Ebenen und die für sie charakteristischen Elemente und Beziehungen sind formale Universalien der am Beispiel der Glossematik erörterten Art. Damit ist das System der Ebenen zugleich eine Hypothese über einen

Aspekt der menschlichen Sprachfähigkeit: Das menschliche Zentralnervensystem muß so disponiert sein, daß komplexe Strukturen vom Typ (12) in ihm erzeugt und repräsentiert werden können. Dergestalt als sprachpsychologische Annahme verstanden, kann das System sowohl an linguistischen wie an psychologischen Fakten überprüft und gegebenenfalls korrigiert werden.

7. 4. Aus der Vielschichtigkeit der Satzstruktur ergibt sich ein entsprechend komplexer Aufbau der Grammatik. Seine Erforschung hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht. Die bisher gewonnenen Einsichten wurden von Chomsky, Halle, Postal, Katz und einigen anderen formuliert. Danach gliedern sich die Regeln, aus denen eine Grammatik besteht, in drei Komponenten: Syntax, Semantik und Phonologie. Die syntaktischen Regeln erzeugen zunächst eine unendliche Menge syntaktischer Strukturen, denen einerseits durch semantische Regeln die Bedeutung zugeordnet wird, andererseits durch die phonologischen Regeln ihre Lautstruktur.
Die Syntax enthält zwei Typen von Regeln, die ganz verschiedene Funktionen haben. Als Grundlage für alle weiteren Eigenschaften eines Satzes erzeugen die *Formationsregeln* eine Hierarchie syntaktischer Kategorien und Relationen. Das Resultat ist ein abstrakter Stammbaum, an dessen Endpunkte durch Lexikonregeln die einzelnen Morpheme oder Wörter gefügt werden, so daß die Tiefenstruktur in der am Beispiel (11) gezeigten Form entsteht. Um diesen Tiefenstrukturen die Oberflächenstruktur der einzelnen Sätze zuzuordnen, muß eine zweite Klasse von Regeln angewendet werden. Die *Transformationsregeln* ordnen Teile des Stammbaums um, fügen Flexionsmarkierungen ein – den Akkusativ für das Objekt, die passende Personalendung für das Verb usw. – und eliminieren Elemente, die bei einem Satz mitverstanden werden, weil sie in seiner abstrakten Struktur enthalten sind, aktuell aber nicht auftreten, etwa das Subjekt *du* in dem Satz *Trink!* Die Transformationsregeln werden also auf Stammbäume angewendet, um sie zu modifizieren. Die zwei Regelklassen entsprechen zwei verschiedenen Grundeigenschaften aller natürlichen Sprachen: Die Formationsregeln geben den Sätzen ihre hierarchische Struktur, sie legen die Beziehungen und Funktionen der Morpheme und Morphemkomplexe fest. Die Transformationsregeln bestimmen die verschiedenen Umformungen, die für eine gegebene Tiefenstruktur möglich

oder notwendig sind, und zwar immer in Abhängigkeit von deren hierarchischem Aufbau und so, daß wieder hierarchische Komplexe entstehen. Sie verhindern, daß aus (11) eine Wortkette wie *Den der holte Teufel Soldaten* entsteht. Diese Konzeption macht es unmöglich, einen Satz als eine rein lineare Verkettung von Wörtern oder Morphemen aufzufassen, für welche die Grammatik nur die Wahrscheinlichkeit angeben muß, mit der ein Wort auf ein anderes folgen kann. Eine solche lineare und statistische Interpretation der Syntax hat bei den ersten Versuchen, eine mathematische Formulierung für die Syntax natürlicher Sprachen zu finden, eine beträchtliche Rolle gespielt. Ihre Plausibilität ist irreführend; sie verfehlt die hierarchische Gliederung aller natürlichen Sätze.

Besonderer Erläuterung bedürfen noch die *Lexikonregeln*, die zusammen die umfangreiche Komponente des Lexikons bilden. Sie legen für jedes einzelne Morphem fest, unter welchen Bedingungen es in einen Stammbaum eingefügt werden kann. In dem Beispiel *Der Teufel holt den Soldaten* könnte statt des Verbstamms *hol* auch ein Verb wie *greif, treff* oder *verfolg* syntaktisch korrekt verwendet werden, nicht aber *schnarch* oder *wüt: Der Teufel wütet den Soldaten. Teufel* könnte durch *König* ersetzt werden, aber nicht durch *Flucht: Die Flucht holt den Soldaten.* Die Morpheme müssen also in mehrfacher Hinsicht klassifiziert werden, nicht nur nach den überlieferten Wortarten als *Verb, Substantiv, Adjektiv* usw., sondern differenzierter als *Verb mit obligatorischem Objekt, personales Substantiv, graduierbares Adjektiv* usw. Das kann durch syntaktische Klassifikationsmerkmale geschehen, so daß jedem Morphem ein Komplex syntaktischer Merkmale zukommt; nur, wenn dieser Komplex mit den Bedingungen übereinstimmt, die in einem Stammbaum vorgegeben sind, kann ein Morphem normal verwendet werden. Das Morphem selbst ist durch seine Lautform charakterisiert und wird durch eine klassifikatorische Matrix dargestellt. Diese Matrix muß jedes Morphem von allen anderen Morphemen unterscheiden, also *an* von *ab, in, un* usw., und sie braucht zu diesem Zweck nicht einmal alle Merkmale zu enthalten, aus denen die Morphoneme bestehen. Wir haben oben gezeigt, daß das Morphem *kōniG* mit einem abstrakten Element *G* endet, aus dem sowohl *g* wie *x* entstehen kann. Der Lautstruktur der deutschen Sprache zufolge kann aber auf *kōni* als letztes Segment im gleichen Morphem immer nur ein Konsonant als Morphemabschluß folgen. Die Merkmale – *vokalisch* und + *konsonantisch* müssen darum für das *G* von *kōniG* im Lexikon

gar nicht aufgeführt werden, sie ergeben sich aus generellen *Redundanzregeln*. Statt der vollständigen morphonologischen Repräsentation enthält das Lexikon demnach nur eine minimale Charakterisierung der einzelnen Morpheme. Die Redundanzregeln, die später die Vervollständigung der morphonologischen Matrizen garantieren, erklären zugleich das Bauprinzip der möglichen Morpheme und damit eine weitere wichtige Tatsache: Im Deutschen sind zum Beispiel die beiden Morpheme *blaus* und *lbaus* aus ganz unterschiedlichen Gründen nicht vorhanden: *lbaus* ist als deutsche Lautform unmöglich, *blaus* ist eine nur zufällig nicht benutzte Form, die sofort als Neuwort ins Lexikon eingegliedert werden könnte. Die Redundanzregeln, die solche unmöglichen von zulässigen Morphemstrukturen unterscheiden, sind für jede Sprache gesondert zu formulieren und erklären, daß etwa *Tbilissi* zwar im Georgischen, aber nicht im Deutschen oder Englischen als normale Lautfolge gilt. Außer den syntaktischen und den morphonologischen Merkmalen enthält das Lexikon für jede Einheit die semantischen Merkmale, die seine Bedeutung charakterisieren. Auch hier ist Redundanz zu vermeiden. Für das Substantiv *Bruder* wissen wir zum Beispiel, daß es mit *Vater, König, Soldat* und vielen anderen die Merkmale *belebt* und *menschlich* teilt. Sie ergeben sich aber automatisch aus dem spezielleren Merkmal *Verwandtschaftsgrad* und können deshalb genau wie die Lautmerkmale durch Redundanzregeln eingefügt werden.

Jede Lexikoneinheit setzt sich nach diesen Überlegungen aus einer morphonologischen Matrix, einem Komplex syntaktischer und einem Komplex semantischer Merkmale zusammen. Ein Morphem – dargestellt durch seine morphonologischen Merkmale – kann also dann und nur dann mit seinen semantischen Merkmalen in einen Stammbaum eingefügt werden, wenn seine syntaktischen Merkmale das erlauben. Die reduzierte Darstellung aller dieser Merkmalkomplexe, die durch die Redundanzregeln wieder ausgeglichen wird, entlastet den Teil der Grammatik, der die meisten Einzelformationen enthalten muß, von einer Vielzahl prädikabler Angaben. Dem entspricht psychologisch, daß ein Sprecher beim Hinzulernen eines neuen Wortes sehr vieles von dessen Laut- und Bedeutungseigenschaften schon ›weiß‹, weil dieses Wort nicht einfach einer amorphen Liste angefügt wird, sondern in einen hochgradig strukturierten Zusammenhang, das Lexikon mit allen seinen Redundanzregeln, integriert wird. So steht die Lexikonstruktur in tiefem Zusammenhang damit,

daß das Erlernen einer großen Zahl zusätzlicher Vokabeln keine Mühe macht, wenn die Strukturprinzipien des Lexikons schon vertraut sind, daß aber selbst wenige Wörter einer unbekannten Sprache nur schwer memoriert werden können.

Die syntaktischen Formationsregeln bilden zusammen mit dem Lexikon die Basis der Syntax und der ganzen Grammatik. Die Basisregeln legen für jeden Satz die Grundstruktur fest, seine Morpheme, deren syntaktische Funktionen und ihre Bedeutung. Die einzelnen Morphembedeutungen sind aber noch nicht die Bedeutung des Satzes im Ganzen. Deshalb operieren auf der Tiefenstruktur nun die semantischen Regeln, die die Bedeutung der einzelnen Morpheme aufgrund der syntaktischen Zusammenhänge zur Bedeutung größerer Komplexe und schließlich des Gesamtsatzes amalgamieren. Auf der gleichen Tiefenstruktur operieren auch die Transformationsregeln, allerdings ohne die Bedeutung zu berücksichtigen oder zu beeinflussen. Die konkrete Morphemfolge, die sich dabei ergibt, wird nun durch die Redundanzregeln vervollständigt zur morphonologischen Repräsentation, aus der die phonologischen Regeln in der bereits bekannten Weise die phonologische Matrix ableiten.

Die fünf Ebenen aus dem Schema (12) werden also stufenweise bei der Erzeugung eines Satzes aufgebaut und durch die Regeln der Grammatik miteinander in Beziehung gesetzt. Die Regeltypen und ihr Ineinandergreifen, hier nur ungefähr umschrieben, können mit mathematischen Mitteln generell und exakt formuliert werden, die Auswirkung unterschiedlicher Annahmen läßt sich genau studieren. Formale Untersuchungen dieser Art haben die Anfänge einer exakten mathematischen Theorie der Sprachkompetenz geschaffen, die nicht in einer bloß äußerlichen Mathematisierung der Linguistik besteht, sondern aus ihrer eignen Entwicklung ebenso hervorgegangen ist wie die mathematische Formulierung physikalischer oder astronomischer Probleme aus der Entwicklung der Physik und Astronomie.

7. 5. Der Aufbau der Satzbedeutung und die Funktion der semantischen Regeln müssen noch etwas eingehender betrachtet werden. Wenn sich die Bedeutung eines Satzes aus der seiner einzelnen Morpheme und den zwischen diesen bestehenden syntaktischen Beziehungen ergibt, dann müssen die gleichen Morpheme bei unterschiedlichen Tiefenstrukturen auch zu verschiedenen Satzbedeutungen führen. Beispiele dafür haben wir unter

(9) betrachtet. Andererseits kann die Mehrdeutigkeit eines Satzes auch aus der Polysemie eines Wortes entstehen, wie das Beispiel *Der Absatz ist zu niedrig* zeigt. Mehrdeutige Wörter müssen deshalb im Lexikon mit mehr als einem Komplex semantischer Merkmale verbunden werden. Die Lexikonregel für *Absatz* muß mindestens Merkmalkomplexe für die Bedeutungen von *Teil des Schuhs, Warenverkauf, Unterbrechung in einem Kontinuum* vermerken, wobei die letztere noch einmal durch Sondermerkmale unterteilt sein muß in *Unterbrechung in einem Text, Unterbrechung in einem zeitlichen Verlauf, Unterbrechung in bestimmten räumlichen Objekten.* Alle fünf Bedeutungen werden zunächst bereitgestellt, wenn eine Tiefenstruktur das Wort *Absatz* enthält. Da aber der Satz *Der Absatz steigt* nur eine Bedeutung hat, müssen bei der Verbindung von *Absatz* und *steig* durch die semantischen Regeln alle Bedeutungen von *Absatz* außer der zweiten ausgeschlossen werden. In dem Satz *Der Absatz ist zu niedrig* müssen die erste, zweite und fünfte Bedeutung erhalten bleiben, die Möglichkeiten *Textabschnitt* und *Verlaufsabschnitt* aber müssen gestrichen werden. Sie können nur mit *kurz,* nicht mit *niedrig* verbunden werden. Damit ist die erste Funktion der semantischen Regeln illustriert. Weiterhin weiß jeder Deutschsprechende, daß die Sätze *Der Absatz ist zu niedrig* und *Der Absatz ist nicht hoch genug* etwa die gleiche Bedeutung haben, und zwar einschließlich der dreifachen Polysemie, obgleich sie aus verschiedenen Morphemen bestehen. Hier setzt die zweite Funktion der semantischen Regeln ein. Die semantischen Merkmalkomplexe müssen so zusammengesetzt werden, daß für synonyme Ausdrücke am Ende die gleichen Bedeutungsstrukturen entstehen, auch wenn sie verschiedene Wörter als Grundlage haben. Es lassen sich jetzt zwei wesentlich verschiedene Kombinationsweisen für die Grundelemente der Bedeutung unterscheiden. Zunächst sind die semantischen Merkmale im Lexikon zu Wortbedeutungen gruppiert. Die Kombinationen müssen gelernt werden, sie sind Teil der Kompetenz des Sprechers, gehören zu den vorgegebenen Bauelementen der Sprache. Aus ihnen können den Formationsregeln entsprechend neue, größere Kombinationen beliebiger Variabilität zusammengestellt werden. Diese Kombination vollzieht sich im Rahmen der erlernten Regeln, die die Sprachkompetenz ausmachen. Außerdem kann aber jeder Sprecher oder jede Sprachgemeinschaft auch neue Merkmalkombinationen bilden und ins Lexikon aufnehmen, entweder indem einem Morphem eine neue Bedeutung beigelegt wird – so

etwa dem Wort *Krebs* die Merkmale für *bösartige Geschwulstkrankheit* – oder indem ein ganz neues Morphem aufgenommen wird, wie im Fall *Sputnik* mit der Bedeutung von *künstlicher Erdtrabant*. In beiden Fällen entstehen neue Merkmalkombinationen nicht durch Anwendung der erlernten Grammatik, sondern durch deren Veränderung, nämlich durch Modifikation des Lexikons. Es ist offensichtlich, daß dies einer der Wege ist, auf denen eine Sprache sich verändert, und daß von dieser Möglichkeit in jeder lebenden Sprache unablässig Gebrauch gemacht wird. Dennoch muß zwischen der Erzeugung neuer Bedeutungen durch Anwendung der erworbenen Regeln einerseits und durch Veränderung der Regeln andererseits streng unterschieden werden. Der Ausdruck *erzeugen* hat in beiden Fällen einen verschiedenen Sinn. Im ersten Fall bezeichnet er das Benutzen gegebener Regeln, im zweiten Fall ist ein Eingriff in das Regelsystem eingeschlossen.

7. 6. Die verschiedenen Typen der grammatischen Regeln und ihr Zusammenwirken in den Komponenten der Grammatik sind empirisch motiviert durch Eigenschaften, die in allen Sprachen wiederkehren. Zusammen mit den Annahmen über die formalen Grundeigenschaften aller Satzstrukturen bilden sie das System formaler Universalien, das die Klasse aller natürlichen Sprachen charakterisiert. Vollständig ausformuliert wird dieses System zum formalen Gerüst der Theorie menschlicher Sprachen, von der die Beschreibung jeder Einzelsprache ein Spezialfall ist. Logisch können die formalen Universalien als Metatheorie aufgefaßt werden, die die Eigenschaften aller Grammatiken abbildet, wobei jede einzelne Grammatik als Theorie einer bestimmten Sprache anzusehen ist. Dieses Gerüst der Sprachtheorie läßt sich als mathematische Theorie formulieren und findet seinen Platz innerhalb der Algebra und der Theorie der abstrakten Automaten. Psychologisch sind die formalen Universalien eine Hypothese über die Disposition des menschlichen Organismus, die ihn zur Beherrschung natürlicher Sprachen befähigt. Da die Sprachbeherrschung zu den höchsten spezifischen Leistungen des Menschen gehört, erlaubt das mathematische Studium der linguistischen Universalien bedeutsame Schlußfolgerungen auf die Kapazität der menschlichen Intelligenz und die ihr zugrundeliegenden neurophysiologischen Prozesse. Zwei Schranken sind vorgegeben: Nach oben hin kann der Bereich der Automaten mit endlichem Gedächtnis nicht überschritten werden, nach unten hin muß mindestens die

Komplexität garantiert sein, die zur Erzeugung natürlicher Sprachen notwendig ist. Die Eingrenzung dieses noch sehr weiten Bereichs ist eines der interessantesten Probleme der mathematischen Linguistik.

Auch das System der substantiellen Universalien – der Einzelelemente, aus denen die Grammatiken konstruiert werden – ist noch zu vervollständigen. Das ergibt sich unter anderem aus folgender Überlegung. Um die Bedeutung eines Satzes zu erfassen, muß man vor allem seine syntaktische Tiefenstruktur und die Bedeutung der einzelnen Morpheme kennen. Nun hat die Analyse verschiedenartiger Sprachen gezeigt, daß die Tiefenstrukturen bei aller Divergenz der Strukturtypen wesentliche Gemeinsamkeiten zeigen. Auch ohne Kenntnis des Chinesischen oder des Mohawk versteht man die semantische Struktur ihrer Sätze, wenn man die Bedeutung ihrer Morpheme und ihre Tiefenstruktur kennt. Das führt zu der Annahme, daß die syntaktischen Grundeinheiten wie Subjekt, Prädikat, Objekt, Verb, Adverb, Nomen usw. substantielle Universalien sind. Dem Grundinventar der phonologischen und semantischen Merkmale entsprechend gibt es dann auch eine Menge syntaktischer Kategorien, aus der jede Sprache eine charakteristische Auswahl trifft. Genau diese Vorstellung lag bereits der traditionellen Universellen Grammatik zugrunde. Ihre überzeugende Ausarbeitung scheiterte bisher nur an dem unzulänglichen theoretischen Rüstzeug.

Die Überlegung kann noch einen Schritt weitergetrieben werden. Nicht nur die syntaktischen Kategorien, sondern auch die wesentlichen Formationsregeln, die sie zu den Stammbäumen der Tiefenstruktur zusammenfügen, sind möglicherweise universell und müssen nicht für jede Sprache neu erlernt werden. Das heißt aber, daß außer den Elementen, mit denen die Grammatiken der Einzelsprachen operieren, auch ein Teil ihrer Regeln aus einem generellen Reservoir stammt und als substantielle Universalien die menschlichen Anlagen bestimmt, die wir als *faculté de langage* bezeichnet haben. Das gilt nicht nur im Bereich der Syntax. Mit großer Wahrscheinlichkeit sind auch die semantischen Regeln weitgehend unabhängig von den Einzelgrammatiken: Die Zusammenfassung der Bedeutung einzelner Konstituenten, die Beseitigung von Doppeldeutigkeiten geschieht in allen Sprachen auf gleiche Weise. Selbst die Regeln, die die Lautstruktur bestimmen, sind nicht durchweg bloß einzelsprachlich. Es ist ein offenes, für die künftige Forschung äußerst bedeutsames Problem, wie weit die unabsehbare Variationsmöglichkeit in der Struktur natür-

licher Sprachen und in den ihnen zugrundeliegenden Grammatiken durch allgemeine Regeln eingeschränkt ist, in welchem Maße also alle natürlichen Sprachen durch invariante Eigenschaften gekennzeichnet sind, deren Basis die vorgegebenen Anlagen des menschlichen Organismus sind.

8

Die Einsicht in den produktiven Charakter der Sprachkenntnis wirft neues Licht auf die Beziehung zwischen Sprache und Sprechen, zwischen Sprachkenntnis und Sprachverwendung. Die früher benutzte Analogie des Verhältnisses zwischen einer Sonate und deren Aufführungen ist nun nicht mehr ausreichend. Die Kompetenz des Sprechers gleicht unter diesem Gesichtspunkt weniger der Partitur einer Sonate als deren Kompositionsregeln. Der Sprecher vereinigt gewissermaßen die Rolle des Komponisten und des Interpreten in einem Akt. Die Sprachverwendung entspricht also eher dem musikalischen Improvisieren, das den Regeln eines bestimmten Tonsystems folgt. Aus den Regeln der Grammatik und ihrem systematischen Verhältnis zueinander folgen aber keineswegs direkt die psychischen oder neurologischen Prozesse, die sich im konkreten Sprechakt abspielen. Um diesen Aspekt zu erfassen, muß die Grammatik mit verschiedenen Strategien verbunden werden, die ihre Anwendung den psychologischen Bedingungen entsprechend determinieren. Notwendig ist eine Strategie für die Rolle des Sprechers und eine für die Rolle des Hörers, die in komplizierter Weise ineinandergreifen. Fundierte Hypothesen über den Aufbau dieser Strategien sind nicht leicht zu formulieren, die Forschung auf diesem Gebiet steht erst in den Anfängen. Die Theorie der Sprachverwendung untersucht die psychischen Mechanismen, die die Anwendung der Sprachkompetenz regeln. Von den Verschiedenheiten der Einzelsprachen können diese Strategien jedoch nicht abhängen: Sie gehören zur allgemeinen Konstitution des Menschen, die die Benutzung einer beliebigen Sprache ermöglicht.

8. 1. Was der Sprecher beim Formulieren und Aussprechen eines Satzes tut, läßt sich etwa so umschreiben: Ein Gedanke, ein Wunsch, eine Vorstellung, ganz allgemein: eine intendierte Mitteilung wird den durch die Grammatik ermöglichten Bedeutungsstrukturen angepaßt; die zu dieser Bedeutungsstruktur gehörige syntaktische und phonologische Form wird

ausgewählt; schließlich werden die Sprechorgane dem phonologischen Muster des Satzes entsprechend innerviert, und es wird ein Schallstrom erzeugt. Die Sprecherstrategie kann demnach als ein Mechanismus betrachtet werden, der den intendierten Gedanken als Eingabe und ein akustisches Signal als Ausgabe hat:

(13)

Dieser Gesamtprozeß, der eine Mitteilung in eine physikalische Signalfolge verschlüsselt, besteht aus mehreren Teilstrategien, die kompliziert miteinander verbunden sind. Eine relativ autonome Komponente überführt die syntaktische Oberflächenstruktur den phonologischen Regeln entsprechend in das Innervationsmuster für die Sprechorgane. Für den schriftlichen Sprachgebrauch muß dieser peripheren Komponente eine besondere Strategie nebengeordnet sein, die der syntaktischen Oberflächenstruktur gemäß die Impulse für die Schreibtätigkeit organisiert. Diese Teilstrategie muß sich auch auf eine modifizierte Komponente der Grammatik stützen, da Laut- und Schriftstruktur einer Sprache einander nicht eindeutig entsprechen. Beide Komponenten werden von zentralen Teilstrategien kontrolliert, die die intendierte Mitteilung in die erforderliche syntaktische Struktur verschlüsseln.

Die Denkstruktur ist nach der in Abschnitt 5. 3 begründeten Annahme durch allgemeine menschliche Anlagen oder Dispositionen determiniert, die die Basis für die semantischen Merkmale bilden. Trifft das zu, dann haben die intendierten Gedanken eine diskrete Struktur, die auf jetzt noch unbekannte Weise mit der Sprachstruktur zusammenhängt. Sicher ist, daß nicht jeder Gedanke in jeder Sprache auf analoge Weise ausgedrückt werden kann: Wo im Chinesischen ein kurzer Satz adäquat ist, kann im Deutschen eine lange und komplizierte Sequenz erforderlich sein, und umgekehrt. Daran sind die lexikalischen und syntaktischen Unterschiede in den Grammatiken der verschiedenen Sprachen schuld. Ein wesentlicher Teilprozeß der Sprecherstrategie muß demnach die Denkstruktur dem Bedeutungsaufbau eines möglichen Satzes oder Satzteiles anpassen, der durch eine syntaktische Tiefenstruktur repräsentiert werden kann. Die Denkstruktur organisiert einen syntaktisch strukturierten *Plan*, der die konkreten Einzelheiten des Sprechaktes auslöst. Wie dieser syntaktische

Plan zustande kommt, läßt sich noch nicht genauer erfassen. Simple Zuordnung zwischen Begriffen und Wörtern oder Urteilen und Satzplänen ist schon darum ausgeschlossen, weil die sprachlichen Strukturen selbst erst erzeugt werden müssen und nur in Form von Bildungsregeln vorgegeben sind. Es darf auch nicht postuliert werden, daß der Gedanke eine autonome Existenz vor seiner sprachlichen Strukturierung hat, obgleich psychologische Untersuchungen gezeigt haben, daß das als eine von verschiedenen Möglichkeiten nicht ausgeschlossen werden darf. Zwischenstufen in der Sprachabhängigkeit der zu codierenden Gedanken sind demnach ins Auge zu fassen.

Ein weiterer Teilkomplex der Strategie überführt die syntaktischen Elemente und Beziehungen, die der Bedeutungsstruktur zugrundeliegen, in den konkreteren Plan der syntaktischen Oberflächenstruktur. Das geschieht aufgrund der syntaktischen Transformationsregeln, je nach der Kapazität des Operationsgedächtnisses: Komplizierte Strukturen, die die Leistungsfähigkeit der Strategie sprengen, werden blockiert, umstrukturiert, zerlegt, neu aufgebaut. Dann erst können die peripheren Strategien die aktuelle Laut- oder Schriftform produzieren.

Diese notwendig unbestimmte Skizze zeigt deutlich, daß die Grammatik eine der entscheidenden Voraussetzungen für die Sprecherstrategie ist: sie stellt die zur Codierung, zum Produzieren eines Satzes benötigten Strukturen bereit. Die Teilstrategien stützen sich dabei jeweils auf bestimmte Komponenten der Grammatik. Dennoch darf das Erzeugen eines Satzes nach den Regeln der Grammatik nicht mit dem aktuellen Sprechen verwechselt werden. Diesen wichtigen Unterschied verdeutlicht ein Vergleich mit der Arithmetik. Die Multiplikations- oder Additionsgesetze legen formal fest, wie das Produkt oder die Summe beliebiger Zahlen gebildet wird. Die mindestens unbewußte Kenntnis dieser Gesetze ist Voraussetzung für jede Rechenoperation, sie müssen wie die Grammatik im Gehirn präsent sein. Wie aber die Einzeloperationen beim Kopfrechnen ausgeführt werden, hängt von einer psychologischen Rechenstrategie ab, die nicht zur Arithmetik gehört. Sie wird unter anderem bedingt durch die Begrenzheit des Gedächtnisses. Eine Multiplikation, die im Kopf nicht mehr ausführbar ist, kann leicht vollzogen werden, wenn die Gedächtnisspanne durch Papier und Bleistift erweitert wird. Und dabei gelten die gleichen, im Gehirn gespeicherten Regeln. Ebenso wird eine konkrete Äußerung nicht produziert, indem die einzelnen Regeln dem logischen

Aufbau der Grammatik entsprechend angewendet würden. Die Grammatik legt nur fest, daß das Resultat aller Operationen der Sprecherstrategie eine bestimmte Struktur aufweisen muß. Es wird also nicht unbedingt erst eine vollständige Tiefenstruktur erzeugt, diese dann in die Oberflächenstruktur überführt und schließlich phonologisch komplettiert. Es kann auch ein Teil eines Satzes sofort mit allen phonetischen Eigenschaften produziert und ausgesprochen, und dann erst die Tiefenstruktur vervollständigt werden. Die einzelnen Teilprozeduren müssen deshalb in vielfältigen Zyklen durchlaufen werden können und mannigfaltige Rückkoppelungen enthalten. Wie beim Kopfrechnen kann beim Produzieren von Sätzen die Beschränkung aufgehoben werden, die durch das begrenzte Gedächtnis entsteht. Ein Satz, der das Fassungsvermögen des Operationsgedächtnisses übersteigt und dadurch zum Anakoluth gerät, kann mit Papier und Bleistift leicht nach den Regeln der Grammatik rektifiziert werden. Daraus ergibt sich, daß nicht nur die peripheren, sondern auch zentrale Teile der Strategie beim Sprechen und Schreiben unterschiedlich arbeiten, was für jeden leicht einsehbar ist, der den Prozeß des Schreibens zu reflektieren versucht.

8. 2. Der Hörer muß, grob gesagt, den Sprechervorgang umkehren: Aus einer Folge von Schallwellen – oder Strichen auf dem Papier – muß die Satzstruktur mit allen wesentlichen Eigenschaften herausgefunden werden. Die Hörerstrategie ist demnach ein Eingabe-Ausgabe-Mechanismus, der Schallwellen aufnimmt und die Strukturbeschreibung des Satzes ausgibt, so daß sie im Gehirn präsent ist:

(14) Schallwellen → [Hörerstrategie] → Strukturbeschreibung

Auch die Hörerstrategie setzt sich aus mehreren miteinander verzahnten Teilstrategien zusammen. Der Aufbau läßt sich wiederum nur andeuten. Dabei ist zunächst einem naheliegenden Mißverständnis vorzubeugen. Man verfällt leicht der Vorstellung, daß das Verstehen eines Satzes in einer bekannten Sprache ein weitgehend passiver Vorgang sei, der einfach gehörte Geräusche und deren sprachliche Eigenschaften registriert wie ein Tonband. Die Forschungen der letzten Jahrzehnte haben gezeigt, daß das nicht einmal für den rein akustischen Aspekt zutrifft. Das Ohr sondert

bereits in einem sehr komplizierten, aktiv – wenn auch unbewußt – gesteuerten Prozeß bestimmte Schallerscheinungen aus, modifiziert die Eindrücke bestimmten Mustern entsprechend, die keineswegs im akustischen Signal enthalten sind. Das läßt sich unmittelbar beobachten, wenn man zwei gleichzeitig sprechenden Personen zuhört: Man kann sich willkürlich auf die Rede der einen konzentrieren und nimmt die der anderen kaum mehr wahr, selbst wenn sie objektiv lauter ist. Andererseits registriert man oft Laute, die akustisch gar nicht vorhanden waren, sondern vom Ohr ›ergänzt‹ werden. Dieser Selektionsvorgang läuft in mehreren Stufen ab, und die syntaktische und semantische Struktur des Satzes – die der Hörer für sich erst konstruieren muß – spielt fast in alle diese Stufen hinein.

Die Grundprozesse der Hörerstrategie laufen etwa folgendermaßen ab: Das Ohr entnimmt dem Schallstrom gewisse Grundinformationen, und zwar nicht nur solche, die die Sprachstruktur bestimmen. Der Hörer erkennt ja auch Alter, Geschlecht, Stimmungslage und andere Eigenschaften des Sprechers aus dem Signal. Diese Grundinformationen werden im Kurzzeitgedächtnis gespeichert und einer provisorischen phonologischen Zerlegung unterworfen. Das Resultat dieser Voranalyse wird mit einer Lautstruktur verglichen, die in einer Unterkomponente der Sprecherstrategie produziert wird. Stimmen beide überein, dann ist die Lautstruktur identifiziert und kann dem nächsten Analyseschritt zugeleitet werden. Stimmen sie nicht überein, muß eine korrigierte Lautstruktur produziert und abermals verglichen werden. Dieser Wechsel von Produzieren und Vergleichen setzt sich so lange fort, bis dem wahrgenommenen Geräusch eine der Grammatik entsprechende Lautstruktur zugeordnet werden kann. Diese wird dann in gleicher Weise zum Auslöser für die syntaktische und semantische Komponente der Hörerstrategie, bis alle Strukturebenen des Satzes identifiziert sind und bis seine Bedeutung rekonstruiert ist. Auch die Hörerstrategie kann in wiederholten Zyklen alle Teilstrategien durchlaufen, und Entscheidungen der semantischen oder syntaktischen Struktur können die Lautanalyse beeinflussen. Manchmal wird man sich der korrigierenden Rückkoppelung bewußt, etwa wenn man ein Signal zuerst identifiziert als *Er hatte eine abweichende Haltung*, um die Analyse später aufgrund weiterer Zusammenhänge umzudeuten in *Er hatte eine abweisende Haltung*. Daß schon das bloße Hören von der semantischen Struktur abhängt, zeigt sich deutlich in der Unsicherheit beim Verstehen

von Eigennamen, die semantisch nicht determiniert sind, oder bei der akustischen Identifizierung fremdsprachiger Sätze.

8. 3. Die Vorgänge im Sprecher und im Hörer entsprechen einander als Codierung und Decodierung der gleichen Mitteilung. Dennoch verlaufen beide Prozesse nicht nach getrennten, gewissermaßen entgegengesetzten Strategien. Vielmehr ist jeder Sprecher zugleich potentieller Hörer und vice versa, die Strategien für beide Rollen sind eng miteinander verflochten. Für wesentliche Teile ist anzunehmen, daß die gleichen Mechanismen mit unterschiedlichem Zweck ins Spiel kommen. Beide Strategien stützen sich auf die gleiche Grammatik, die die zum Codieren wie Decodieren nötigen Strukturen erzeugt, so daß die von manchen Linguisten vertretene Auffassung, es gebe eine Sprecher- und eine davon unterschiedene Hörergrammatik, sinnlos ist. Nicht einmal die Strategien zu ihrer Anwendung sind wirklich zu trennen.
Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Prozesse, die wir als Hörer-Sprecher-Strategie zusammengefaßt haben, ähnlich auch bei anderen Aufgaben und Verhaltensweisen auftreten: Beim Rechnen wird ebenfalls eine psychologisch determinierte Strategie angewendet, um erlernte formale Regeln oder Gesetze in Aktion zu setzen. Das gleiche gilt vom Schachspielen und von der Befolgung – oder Übertretung – der Verkehrsregeln, vom Klavierspielen wie von logischen Denkprozessen. Und aus der Kombination der Hörer- und Sprecherstrategie auf der Grundlage zweier verschiedener Grammatiken ergibt sich leicht das Grundschema des Dolmetschens. In allen diesen Fällen wird der Sinnzusammenhang, der Plan des Verhaltens und der Denkprozesse, nach erlernten Regeln formiert und in zahlreichen, miteinander verflochtenen strategischen Einzelschritten ausgearbeitet und realisiert. Die jüngste Entwicklung der Psychologie hat die Vorstellungen über Aufbau und Wirkungsweise dieser Einzeloperationen weit über das hinaus präzisiert, was hier skizziert werden konnte. Man wird annehmen dürfen, daß die Denk- und Verhaltensstrategie beim Gebrauch der Sprache sich nicht grundsätzlich von der bei ähnlich komplexen Tätigkeiten unterscheidet. Erkenntnisse über die Sprachstruktur und über die Voraussetzungen für ihren Gebrauch können demnach ein Leitfaden bei der Analyse anderer psychologischer Strukturen sein.

9

Zum weiteren Horizont, vor dem die Theorie der Struktur menschlicher Sprachen gesehen werden muß, gehört schließlich die Fähigkeit der Spracherlernung. Wie bei der Sprachverwendung handelt es sich dabei um ein allgemeines psychologisches Problem, dessen linguistischer Aspekt besonders bedeutsam ist. Bei normaler Entwicklung eignet sich ein Kind innerhalb von wenigen Jahren alle wesentlichen Aspekte seiner Muttersprache an und beherrscht dann eine beliebig erweiterbare Menge von Sätzen, auch solche, die es nie zuvor gehört oder benutzt hat. Diese Aneignung geschieht spontan und aktiv, ein Kind lernt eine Sprache auch dann, wenn sich niemand pädagogisch darum bemüht. Die einzige Voraussetzung ist, daß es innerhalb einer Sprachgemeinschaft lebt, daß also in seiner Umgebung und mit ihm gesprochen wird. Die Spracherlernung ist in der Entwicklung des Kindes ebenso festgelegt wie die Phase, in der es das Stehen, das Laufen oder den gezielten Gebrauch seiner Hände erlernt. Jeder, der diesen Prozeß einmal bewußt beobachtet hat, weiß, daß ein Kind nicht eine Liste von Wörtern oder Sätzen lernt, sondern in verschiedenen Etappen, beginnend mit Einwortsätzen, zunehmend komplexere Strukturen erst versteht, dann produziert und dabei schrittweise die gesamte Grammatik der erlernten Sprache sich assimiliert, besser: sie konstruiert. Denn dabei ist aktives Verarbeiten der konkreten Erfahrungen nötig: Ein Kind hört Sätze, aber es muß deren Regularitäten ermitteln. Um diesen Prozeß etwas genauer charakterisieren zu können, müssen wir einige Begriffserklärungen nachtragen.

9. 1. Unter *Sprachanalyse* können zwei sehr verschiedenartige Prozesse verstanden werden. Einmal bezeichnet der Ausdruck die Bestimmung der Elemente und ihrer Zusammenhänge in konkreten Sätzen aufgrund vorgegebener Regeln. Diese Form der Analyse vollzieht der Hörer oder Leser unbewußt im Kommunikationsprozeß, er wird bewußt gemacht bei der Satzanalyse im Grammatikunterricht, er müßte mechanisch vollzogen werden von einer Maschine, die automatisch übersetzen soll und die über ein entsprechendes Analysenprogramm für die Eingabesätze verfügen muß. Zum anderen bezeichnet man mit *Sprachanalyse* das Herausfinden der Regeln, die einer Menge von gegebenen Sätzen zugrundeliegen und die eine Analyse im ersten Sinn erst ermöglichen. Dieser Prozeß bestimmt die

Arbeit des Linguisten, der die Regeln einer Sprache, ihre Grammatik aufzufinden versucht, und er vollzieht sich unbewußt im Lernprozeß des Kindes, das aus gehörten, nachgesprochenen und korrigierten Sätzen deren Grammatik für sich konstruiert. In beiden Fällen ist die Analyse eine Prozedur, die auf gegebene Sätze angewendet wird, aber das Resultat und die Voraussetzungen sind unterschiedlich. Im ersten Fall wird jedem einzelnen Satz seine Strukturbeschreibung zugeordnet, Voraussetzung ist die Kenntnis der Regeln, die den Sätzen zugrundeliegen. Im zweiten Fall wird einem Corpus eine Grammatik zugeordnet. Sie soll dann alle Sätze der Sprache erzeugen können, für die das Corpus ein repräsentatives Beispiel bildet. Die Voraussetzung dafür ist eine entsprechende Analysestrategie und eine Konzeption von der Form des zu erreichenden Resultats, also von der Form der Grammatik.

Das Verhältnis der zwei verschiedenen Prozeduren wiederholt sich auf höherer Stufe: Man kann eine Sprache analysieren, indem man eine bestimmte Grammatiktheorie voraussetzt, oder man kann mehrere Sprachen analysieren, um jene Theorie, also die sprachlichen Universalien, überhaupt erst aufzufinden. Im zweiten Fall werden einzig und allein die allgemeinen Prinzipien der Methodologie vorausgesetzt. Die beiden Bedeutungen des Ausdrucks *Analyse* sind übrigens keineswegs auf linguistische Probleme beschränkt. Man kann eine Gesellschaftsordnung anhand einer gegebenen ökonomischen Theorie analysieren, also im ersten Sinn des Wortes angenommene Regeln oder Gesetze auf einen Einzelfall anwenden. Oder man kann eben diese Gesetze durch die Analyse verschiedener Gesellschaftsformationen überhaupt erst zu ermitteln versuchen. Ebenso kann eine Sonate analysiert werden unter Voraussetzung der Sonatenform. Oder es können mehrere Kompositionen auf die ihnen zugrundeliegenden Kompositionsgesetze analysiert werden. Es ist offensichtlich, daß die Analyse im ersten Sinn nicht ohne das Resultat der Analyse im zweiten Sinn möglich ist, daß aber umgekehrt die Analyse im zweiten Sinn nur durch provisorische Einzelanalysen möglich wird, deren Resultat an seiner Tauglichkeit für eine generelle Analyse überprüft werden muß. Die vorläufige Analyse einzelner Sätze, die ein Linguist vornimmt, muß demnach stets im Hinblick auf die daraus resultierende Grammatik überprüft werden. Und die versuchsweise Strukturierung einzelner Sätze wird vom lernenden Kind ständig an probeweise gebildeten Analogiefällen geprüft.

Aus dem Verhältnis der beiden Analysevorgänge läßt sich schließlich die

methodologische Aporie der sogenannten hermeneutischen Interpretation ableiten. Deren Prinzip besteht darin, daß an genau einem Objekt, einem Gedicht, Roman, Lied usw. beide Analyseprozeduren zugleich vorgenommen werden sollen. Es wird kein Analysesystem vorausgesetzt, die damit notwendig provisorische Analyse wird jedoch auch nicht im Hinblick auf generelle Regeln an anderen Probeanalysen überprüft. Die Kontamination beider Verfahren führt zu dem bekannten Dilemma, daß jedes beliebige Resultat jedem beliebigen anderen gleichberechtigt und letzten Endes unüberprüfbar ist.
Daß wir für die Analyse, die zum Auffinden der Grammatik führt, sowohl die Forschungsarbeit des Linguisten wie den Lernprozeß des Kindes angeführt haben, hat keinen bloß illustrativen Sinn. Man kann den gleichen logischen Sachverhalt einmal als theoretisches, einmal als psychologisches Problem auffassen. Diese doppelte Interpretation haben wir bereits für die meisten bisher eingeführten Begriffe in Anspruch genommen: *Grammatik, Sprache, Struktur, semantische, syntaktische, phonologische Merkmale* wurden sowohl als Begriffe der Theorie wie als Bezeichnung psychischer Sachverhalte aufgefaßt. Die beiden Interpretationen verhalten sich dabei zueinander wie eine chemische Strukturformel zur Anordnung der Atome in einem Molekül oder wie das Schaltschema eines Rundfunkapparates zu den Drähten und Bauelementen im Gerät selbst. Die formalisierten Regeln der Grammatik stellen demnach zugleich in abstrakter Weise bestimmte psychologische, genauer: neurophysiologische Zusammenhänge dar, ohne daß deren konkrete Realisierung bis jetzt auch nur andeutungsweise bekannt wäre. Für die Theorie der Spracherlernung ergibt sich daraus die fundamentale Hypothese, daß die Hilfsmittel und Kriterien, anhand deren der Linguist eine Grammatik konstruiert, eine Entsprechung in den Voraussetzungen haben, die ein Kind zur Spracherlernung befähigen. Für das Auffinden der Grammatiktheorie – also der Universalien – wäre eine solche Doppelinterpretation jedoch sinnlos und unerlaubt: Dieser Prozeß hat keine psychologische Entsprechung.

9. 2. Um die Grammatik einer Sprache aufzufinden, müssen ausgehend von einer begrenzten Menge von Äußerungen die Regeln für alle Sätze dieser Sprache konstruiert werden. Dabei ist eine bisher nicht betrachtete Asymmetrie zwischen Sprache und Grammatik zu berücksichtigen. Die Menge von Sätzen, die durch ein Regelsystem erzeugt wird, ist eindeutig bestimmt. Eine Grammatik kann nicht zwei verschiedene Sprachen auf-

zählen. Umgekehrt kann aber eine Menge von Sätzen, eine beliebige Sprache, durch mehr als ein Regelsystem erzeugt werden, wenn wir Sätze als Ketten von Wörtern oder Phonemen auffassen, die den Lautfolgen zugrundeliegen. So könnte eine Grammatik des Deutschen unter anderem die beiden Formationsregeln *ein Satz besteht aus Subjekt und Prädikat* und *ein Prädikat besteht aus transitivem Verb und Objekt* enthalten, eine andere Grammatik statt dessen nur die eine Regel *ein Satz besteht aus Subjekt, transitivem Verb und Objekt.* Dieser Grammatikausschnitt ließe sich folgendermaßen formalisieren:

(15)

Grammatik I	Grammatik II
Satz ⟶ Subjekt Prädikat Prädikat ⟶ Verb Objekt	Satz ⟶ Subjekt Verb Objekt

Wenn alle übrigen Regeln der Grammatiken I und II gleich sind, erzeugen sie die gleiche Sprache. Allerdings wird den Sätzen eine unterschiedliche Struktur zugeordnet: Bei der Grammatik I sind Verb und Objekt in der Tiefenstruktur zu einer Konstituente Prädikat zusammengefaßt, bei der Grammatik II jedoch nicht. Die beiden Grammatiken erzeugen zwar die gleichen Satzmengen, aber mit verschiedenen Strukturbeschreibungen. Das Resultat der Analyseprozedur muß demnach durch die Sätze des vorgegebenen Corpus nicht eindeutig festgelegt sein. Wenn es aber mehrere Grammatiken für eine Sprache gibt, wie baut dann das Kind ›seine‹ Grammatik auf, wie wählt der Linguist unter verschiedenen Analysen aus?
Zunächst ist entscheidend, daß das Resultat des Lernprozesses eine in vielen Punkten vorbestimmte Form hat. Die Grundelemente, die für die Strukturierung der Laut- und Bedeutungsform zur Verfügung stehen, sind mit dem universellen Inventar semantischer und phonologischer Merkmale vorgegeben, die möglichen syntaktischen Beziehungen durch das Repertoire der universellen Kategorien und Regeln. Die Gesamtheit der universellen Eigenschaften, die wir schrittweise entwickelt haben, bilden also so etwas wie einen angeborenen Raster, in den alle sprachlichen Erfahrungen eingepaßt werden. Das bedeutet, daß ein Mensch nicht völlig amorph Konzepte, Kategorien und Beziehungen aus seinen Erfahrungen gewinnen kann, sondern nur solche, die sich aus den präformierten Elementen und Kombinationsmustern aufbauen lassen. Die Konzepte und

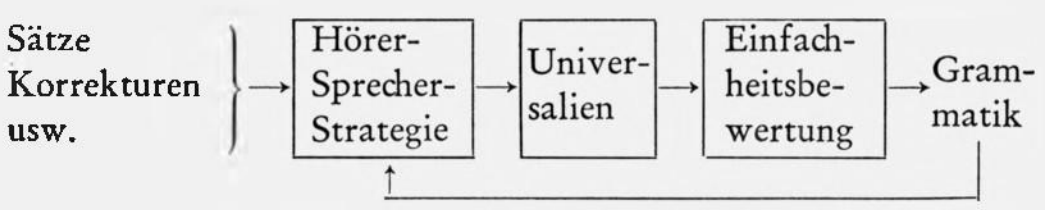
Strukturen werden jedoch keineswegs unabhängig von der Erfahrung herausgebildet: Nur solche Dispositionen gehen als Elemente in die Sprachkompetenz und die damit verbundene Denkstruktur ein, die durch Erfahrung und Auseinandersetzung mit der Umwelt stimuliert oder aktiviert werden. Aber die konkreten Erfahrungen im Lernprozeß werden nicht auf einer *tabula rasa* registriert, sondern sie führen zu einer charakteristischen Ausformung vorgegebener Dispositionen. Die möglichen Resultate der Analysestrategie, die für ein Kind erreichbaren Grammatiken, sind dadurch in hohem Maße eingeschränkt: Die formalen und substantiellen Universalien scheiden aus der unendlichen Menge möglicher Grammatiken für eine gegebene Sprache die meisten aus.

Dennoch bleiben wahrscheinlich noch immer mehrere Grammatiken übrig – vielleicht sogar unendlich viele – die eine gegebene Sprache unter den eingeschränkten Bedingungen erzeugen können. Von diesen wird nun das einfachste Regelsystem ausgewählt, das heißt die Grammatik, die die wenigsten und kürzesten Regeln enthält, also die geringste Gedächtniskapazität erfordert. Die Analysestrategie muß demnach außer dem Inventar potentieller Universalien ein Verfahren zur Auswahl der einfachsten Grammatik zur Verfügung haben. Diese Annahme ist sehr plausibel, aber keineswegs trivial.

Aus den Überlegungen zum doppelten Aspekt des Analysevorgangs folgt, daß die Spracherlernung auch die Entwicklung der Hörer- und Sprecherstrategie voraussetzt. Vor der Erlernung der Muttersprache besitzt ein Kind sicherlich noch keine ausgebildete Strategie, die ihm das Analysieren von Sätzen nach einer erst noch zu erlernenden Grammatik erlaubt. Diese Fähigkeit wird erst durch die sprachlichen Erfahrungen der Lernzeit vermittelt. Sie ist aber wie die universellen Eigenschaften der Grammatik in der angeborenen Anlage als normale Entwicklungsmöglichkeit latent enthalten. Der Übergang vom vorsprachlichen Zustand zur Sprachbeherrschung schließt also außer der Aneignung einer bestimmten Grammatik auch die Entwicklung der Hörer-Sprecher-Strategie ein. Ist dieser Mechanismus einmal ausgeprägt, steht er auch für die Analyse und Hervorbringung von Sätzen anderer Sprachen zur Verfügung, falls deren Grammatik erworben wird. Die Erlernung einer zweiten oder dritten Sprache ist deshalb ein anderer Prozeß als die Erlernung der ersten Sprache oder des Sprechens überhaupt: die schon entwickelte, komplizierte Fähigkeit zum Analysieren sprachlicher Erfahrungen vereinfacht ihn.

Das Zusammenwirken der drei Komponenten, die für die Spracherlernung notwendig zu sein scheinen: Universalien, Einfachheitsbewertung und Sprachverwendungsmechanismus, kann nun folgendermaßen umschrieben werden. Ein Kind macht eine große, aber begrenzte Menge sprachlicher Erfahrungen: es hört Sätze, versucht sie nachzusprechen und neue zu bilden, wird verstanden oder mißverstanden und korrigiert, bringt sprachliche Äußerungen mit anderen Erscheinungen in Zusammenhang. Erfahrungen dieser Art bilden die Eingabe für die Analysestrategie. Sie werden einer provisorischen Strukturbestimmung unterworfen, deren Reichweite vom Entwicklungsstand der Hörerstrategie und von den bereits gespeicherten Sprachkenntnissen abhängt. Am Anfang steht deshalb die Identifizierung und Nachbildung elementarer ›Einwortsätze‹, sprachlich noch kaum analysierter Ganzheiten. Aufbau und Erweiterung der Sprachkenntnis läßt sich nun am besten als unreflektierte Forschungsarbeit verstehen: Aufgrund der angeborenen Universalien konstruiert das Kind Regeln – ›Hypothesen‹ – die die bisherigen Erfahrungen erklären. Diese Hypothesen sind nach der Einfachheit geordnet, das heißt die einfachsten, generellsten werden zuerst ausprobiert. So kommt es zunächst zu falschen Verallgemeinerungen wie: *Ich laufte* statt *ich lief*, *er eßte* statt *er aß*, da die schwache Verbflexion durch einfachere Regeln zu erzeugen ist als die starke. Die Hypothesen werden der Sprachkenntnis eingegliedert, bis neue Erfahrungen sie falsifizieren. Dann werden zusätzliche Regeln gebildet, alte Regeln modifiziert, die Grammatik wird verbessert. Treten neue Differenzen zwischen Kenntnis und Erfahrung auf, wird die Grammatik erneut umkonstruiert. Die entwickelten Regeln werden sogleich aktiv und spontan erprobt. So kommen viele der scheinbar sinnlosen Wortkombinationen, Sprachspiele und Selbstgespräche zustande. In ihnen wird die Sprachkenntnis vervollständigt, geprüft und die Hörer-Sprecher-Strategie entwickelt. Die in jedem Stadium des Lernprozesses entwickelte Grammatik steht also sofort der Sprachverwendung zur Verfügung. So ergibt sich folgender Arbeitszyklus für die gesamte Analysestrategie:

(16)



Daß sich alle diese Operationen weitgehend unbewußt abspielen, haben wir mehrfach betont. Das Schema (16) repräsentiert aber zugleich Strategie und Hilfsmittel bewußter Sprachanalyse. Die erste Komponente ist dabei zu ersetzen durch heuristische Überlegungen und Überprüfung angenommener Regeln, die zweite und dritte bilden die vorausgesetzte Sprachtheorie.

9. 3. Faßt man die spontane Erlernung einer Sprache als unreflektierte Sprachforschung auf, der alle in der Sprachtheorie abgebildeten Mittel zur Verfügung stehen, dann wird die Fähigkeit zur Spracherlernung durch eine Fülle spezieller Bedingungen charakterisiert, die ihre Basis in biologischen Anlagen haben. Um diese folgenreiche Hypothese genauer zu begründen, wollen wir sie mit der behavioristischen Lerntheorie vergleichen, der einzigen explizit formulierten Alternativvorstellung über die Spracherlernung.
Nach dieser Theorie lernt ein Organismus seine Verhaltensmuster durch zwei einander bedingende Prozesse: Erstens werden charakteristische Sinneseindrücke induktiv verallgemeinert, und zweitens werden auslösende Signale oder Stimuli mit einer Reaktion, einer Bedeutung assoziativ verbunden. B. F. Skinner, einer der Protagonisten dieser Lerntheorie, konnte durch Versuche zeigen, daß eine Ratte offenbar auf diesem Wege lernen kann, eine Marke in einen Automaten zu stecken, um Futter zu erhalten. Die Rate eignet sich die ›Bedeutung‹, den Zweck der Marke an. Ähnlich können Tiere Farben, Töne und geometrische Formen unterscheiden und mit experimentell festgelegten Bedeutungen verbinden. Pawlows Hundeversuche waren der erste, auch physiologisch begründete Nachweis dieser Fähigkeit. Motor für die Abstraktion und die Assoziation von Bedeutung und Signal, für die Entstehung eines Reflexbogens, ist die Bestätigung durch wiederholten Erfolg der Reaktion, die zunächst zufällig war. Auf gleiche Weise differenziert nach dieser Auffassung ein Kind bei der Spracherlernung Lautsignale und Umwelterscheinungen und assoziiert sie miteinander zu einem sprachlichen Zeichen. Welche Signaleigenschaften für die Bildung von Sprachformen tauglich sind, wäre dabei ebensowenig vorbestimmt wie die Struktur der Umweltbedingungen, die die Basis für die Bedeutung bilden, falls nur beide im Bereich der sinnlichen Wahrnehmbarkeit liegen. Danach könnte der Sprachlernmechanismus eine wesentlich unkompliziertere Struktur haben als die in (16) postulierte. Er müßte nur

zweierlei leisten: nämlich induktiv generalisieren, das heißt Wahrnehmungsklassen bilden, und solche Klassen zu Zeichen oder Zeichenkomplexen assoziieren. Dies sind genau die beiden Prinzipien der taxonomischen Sprachtheorie, die bereits Saussure angenommen hatte und die sich im Distributionalismus folgerichtig mit der behavioristischen Psychologie verbinden. Nach dieser grob vereinfachten Skizze der auf dem Reflexbegriff begründeten Lerntheorie ist zu zeigen, daß sie die Spracherlernung nicht erklären kann. Nur am Rande sei erwähnt, daß sie bereits den spontanen, nicht experimentell manipulierbaren Erwerb natürlicher Verhaltensweise von Tieren, etwa die Fähigkeit des Nestbaus, nicht zu erfassen vermag. Erörtert werden sollen zwei der zahlreichen Gründe, die spezielle Bedingungen der Spracherlernung betreffen.

Erstens. Wir haben gezeigt, daß ein Sprecher beim Verstehen oder Bilden eines Satzes unter anderem auf dessen Tiefenstruktur angewiesen ist, und damit vielfach auf Elemente, die in der Oberflächenstruktur gar nicht auftreten. Ein einfaches Exempel sind deutsche Imperativsätze. *Kommt mit!* enthält ein latentes Subjekt *Ihr*, das in der Oberflächenstruktur nicht erscheint, wohl aber zur Tiefenstruktur gehört. Den Beweis liefert die Unmöglichkeit, bei Imperativen andere Reflexivpronomina zu haben als *euch* oder *dich*. Da das Reflexivpronomen nach einer generellen Regel mit dem Subjekt kongruieren muß, auch wenn dieses latent ist, sind Sätze wie *Schämt mich!* oder *Schämt sich!* ausgeschlossen. Latente Elemente können aber niemals als Signal im Lernprozeß auftreten. Um Regeln erlernen zu können, die Sätzen mit latenten Elementen zugrundeliegen, muß der Organismus im Vorhinein mit Hilfsmitteln ausgerüstet sein, die ganz systematisch die Ergänzung der Oberflächenstruktur, oder genauer der Signalstruktur, zur kompletten Strukturbeschreibung dirigieren. Ähnliche, wenn auch weniger direkte Argumente gelten für das Erfassen komplexer Bedeutungen einzelner Elemente. Auch hier bieten die Sinneswahrnehmungen meist keine ausreichende Basis für den Lernprozeß. Die Disposition zur Ergänzung und Kombination elementarer Komponenten, das heißt semantischer Merkmale, muß vom lernenden Subjekt hinzugebracht werden.

Zweitens. Die Zahl der Sätze, die ein Kind nach wenigen Jahren richtig verwendet, von falschen oder sinnlosen Sätzen unterscheiden kann, übersteigt bei weitem das, was es in dieser Zeit durch Einschleifen von Assoziationen erlernen könnte. Ein Kind beherrscht nämlich auch Sätze, die

ihm noch nie begegnet sind, die es also gar nicht auf dem Wege der Assoziation erworben haben kann, sondern nur kraft der angelegten Fähigkeit zum Konstruieren und Extrapolieren parat hat. Dabei eignet sich das Kind die vollständige und korrekte Grammatik aufgrund eines außerordentlich defekten Erfahrungsmaterials an, das eine Fülle korrupter Sätze enthält. Daß nicht diese Fehler erlernt werden, sondern die Regeln, von denen dabei abgewichen wurde, läßt sich ebenfalls durch die Assoziationstheorie nicht begründen. Schließlich kann die erstaunliche Konvergenz der Lernresultate verschiedener Kinder, die sehr unterschiedliche individuelle Erfahrungen machen, nur erklärt werden, wenn diese Erfahrungen durch ein sehr spezielles System gleicher Anlagen gefiltert werden.

Diese Überlegungen zeigen nicht, daß die Entstehung von Assoziationen und Verhaltensweisen auf dem von der behavioristischen Theorie konzipierten Weg unmöglich ist. Viele Experimente haben das Wirken solcher Prozesse überzeugend demonstriert. Sie zeigen aber, daß von dem Ergebnis solcher Experimente nicht beliebig auf kompliziertere Sachverhalte geschlossen werden darf, für die Assoziation und Induktion keine Erklärung mehr liefern. Komplizierte Kenntnisse wie die Sprachbeherrschung müssen sich auf ererbte Anlagen des Subjekts stützen, die durch die Auseinandersetzung mit der objektiven Umwelt ausgelöst, in aktuelle Fähigkeiten überführt werden. Aus der konkreten Erfahrung ergibt sich, welche dieser Anlagen aktiviert und entfaltet werden. Von der umgebenden Sprachgemeinschaft hängt demnach ab, welche Sprache ein Kind lernt, aber nicht, daß es eine Sprache lernt.

Daß die Spracherlernung durch biologische Dispositionen bedingt ist, die keineswegs auf die äußeren Organe beschränkt sind, sondern tiefliegende neurophysiologische Strukturen umfasssen, ist durch klare Indizien zu erhärten. Zunächst ist die Fähigkeit der Spracherlernung eine gattungsbedingte Eigenschaft der Hominiden. Kein anderes Lebewesen ist in der Lage, auch nur Teile einer natürlichen Sprache zu erlernen. Die Sprachfähigkeit ist demnach mit bestimmten Spezifika der menschlichen Erbanlage verbunden.

Ein weiteres Indiz für die biologische Bedingtheit der Spracherlernung ist die starke Veränderung, der diese Fähigkeit während der Entwicklung des Gesamtorganismus unterliegt. Sie setzt in einem bestimmten Alter spontan ein, vor dem alle Versuche, einem Säugling auch nur einzelne Worte beizubringen ohne Erfolg bleiben, sie erreicht rasch einen Höhepunkt und

läßt nach dem Pubertätsalter deutlich nach. Ein Erwachsener kann seine Grammatik nur noch durch einzelne Regeln erweitern, er kann insbesondere kontinuierlich neue Kombinationen ins Lexikon aufnehmen. Er ist jedoch kaum mehr in der Lage, Grammatiken global zu assimilieren, wie ein Kind das tut. Das zeigt sich deutlich in der unterschiedlichen Art, in der Kinder und Erwachsene eine Fremdsprache erlernen: Der Erwachsene ist weitgehend auf Übersetzung, also Analogie zu einer bereits bekannten Sprache als Lernhilfe angewiesen, er erweitert seine Sprachkenntnis rein additiv. Das Kind eignet sich eine zweite oder dritte Sprache autonom und mit wesentlich geringerer Lernenergie an, nämlich ebenso spontan wie seine Muttersprache. Welche physiologischen Prozesse dieser Veränderung zugrundeliegen, ist bisher unbekannt. Die Parallelität zum Rückgang anderer physiologisch determinierter Fähigkeiten ist auffällig. So lernt ein Erwachsener auf ganz andere Weise skifahren, schwimmen, radfahren als ein Kind oder ein Jugendlicher.
Mit diesen Überlegungen gewinnt die Theorie der Spracherlernung Anschluß an Ergebnisse der neueren europäischen Verhaltensforschung, die vor allem von Lorenz und Tinbergen gewonnen wurden. Die Spracherlernung erscheint nun, entgegen der behavioristischen Konzeption, als ein komplexes Ineinandergreifen instinktartiger Anlagen und auslösender Erfahrungen in der Gesellschaft.

9. 4. Ein notwendiger Bestandteil der Theorie der Spracherlernung ist das System linguistischer Universalien, aus dem sich auch eine universelle Prädisposition der Denkstruktur ergibt. Würde diese Annahme widerlegt, dann könnte die Lerntheorie in dieser Form nicht aufrecht erhalten werden. Es ist deshalb notwendig, eine These von Benjamin Lee Whorf, einem Schüler Sapirs, zu erörtern, mit der implizit eine Widerlegung der Universalien-Hypothese verbunden ist. Whorf entwickelte in den dreißiger Jahren den Gedanken, daß die Denkstruktur und damit das ganze Weltverhältnis durch die spezifische Struktur der Einzelsprachen geprägt sei. Jede Sprachgemeinschaft wäre dann durch ihre Sprache im Verhalten zur Umwelt determiniert und unterschiede sich darin von jeder anderen Sprachgemeinschaft. Whorf hat diese Hypothese unter anderem durch die Analyse der Raum- und Zeitbezeichnung in bestimmten Indianersprachen illustriert, aus der er folgerte, daß diese Sprachen eine dem Europäer verschlossene Auffassung von Raum und Zeit ausdrücken: das Raum-Zeit-Verständnis

der Indianerstämme entspricht nach Whorf nicht der Euklidischen Geometrie und der Aristotelischen Logik, die spezifisch an die indogermanischen Sprachen gebunden wären. Die Idee dieses *sprachlichen Relativismus* ist auf anderem Wege auch von Leo Weisgerber entwickelt worden und als *sprachliches Weltbild* ein Grundpfeiler der *inhaltsbezogenen Grammatik* geworden, einer Schule, die seit dem zweiten Weltkrieg in Deutschland die Entwicklung der Linguistik wesentlich bestimmt hat. Trotz der zahlreichen Illustrationen zur Whorf-Hypothese sind alle Versuche fehlgeschlagen, sie so zu präzisieren, daß sich aus ihr empirisch überprüfbare Aussagen ableiten ließen, die die Annahme semantischer Universalien falsifizierten. Solche Versuche sind unter anderem im Hinblick auf die sehr unterschiedliche Unterteilung des Farbspektrums durch die Farbwörter in verschiedenen Sprachen angestellt worden. Bei strenger Gültigkeit der Hypothese müßte sich dabei ergeben, daß die Farbwahrnehmung in verschiedenen Sprachgemeinschaften differiert. Die Experimente haben jedoch nur gezeigt, daß die Schwierigkeit, Farbunterschiede zu benennen, von der Sprachstruktur abhängt. Nicht die Wahrnehmung unterscheidet sich, sondern die Möglichkeit, sie auszudrücken. Die Benennung fällt um so leichter, je einfacher der Ausdruck ist, der in einer Sprache für den wahrgenommenen Unterschied zur Verfügung steht. Das aber widerspricht der Universalität der semantischen Grundelemente keineswegs. So muß zwar jede der über ein Dutzend verschiedener Arten gefrorenen Wassers, die die Eskimosprache mit je einem Wort kodifiziert, im Deutschen durch komplexe, also schwerer zu findende Wortfügungen bezeichnet werden. Deren semantische Struktur kann aber der der einzelnen Eskimowörter beliebig genau angenähert werden.

Wenn nun weder die Whorf'sche noch die Universalien-Hypothese unmittelbar verifiziert oder widerlegt werden kann, dann müssen indirekte Überlegungen und theoretische Implikationen entscheiden. Und hier führt die Whorf-Hypothese zu einer Aporie. Da sich die behavioristische Theorie als unzureichend erwiesen hat, da also eine komplizierte, angeborene Disposition des Lernmechanismus angenommen werden muß, würde aus der These vom sprachlichen Relativismus im strengen Sinn folgen, daß jedes Kind für die Erlernung eines ganz bestimmten Sprach- und Denksystems disponiert ist. Das aber widerspricht aller Erfahrung. Ein Kind erlernt ohne jede Einschränkung die Sprache der Gemeinschaft, in der es aufwächst, völlig unabhängig von der Rasse oder Kulturzugehörigkeit

seiner Eltern. Die These vom sprachlichen Relativismus muß also in allen Punkten, in denen sie der Universalienhypothese widerspricht, als widerlegt angesehen werden. Es bliebe sonst rätselhaft, wieso ein Kind eine beliebige Muttersprache lernt, abhängig nur von seiner Umgebung.

10

Die strukturelle Linguistik hat zu einem genauen Verständnis der Beziehung von Sprache und Grammatik, ihres formalen Aufbaus und ihrer Grundelemente und der psychologischen Mechanismen geführt, die der Erlernung und Verwendung der Sprache zugrundeliegen. Damit nehmen auch die Erkenntnisse der historischen Sprachwissenschaft des 19. Jahrhunderts einen neuen Sinn an. Alle Eigenschaften einer Sprache, die durch linguistische Universalien determiniert sind, müssen als historisch konstant angesehen werden. Innerhalb dieses Rahmens aber ist alles wandelbar, historisch geworden und neuer Wandlung zugänglich. Eine Theorie der Sprachveränderung muß, ausgehend von beobachteten Entwicklungen und den Bedingungen der Sprachtheorie, die Wege und Mechanismen zeigen, die solche Veränderungen erlauben oder erzwingen.

10. 1. Die Lautgesetze der Junggrammatiker, die die phonetische Veränderung einer Sprache charakterisieren, erweisen sich jetzt als phonologische Regeln, die der Grammatik einer Sprache zu einem bestimmten Zeitpunkt neu hinzugefügt werden. Im 6. Jahrhundert wurden zum Beispiel im Deutschen die Verschlußlaute *p, t, k* in bestimmten Lautumgebungen durch die entsprechenden Reibelaute *f, s, x* ersetzt. So wurde älteres *dorp* zu *dorf*, *dat* zu *das* und *maken* zu *maxen*. Die Regel, die dieser sogenannten hochdeutschen Lautverschiebung entspricht, heißt etwas vereinfacht:

(17) Verschlußlaut wird Reibelaut am Wortende und zwischen Vokalen.

Sie verändert ein einziges phonologisches Merkmal. Der historische Prozeß besteht demnach darin, daß die Mitglieder der voralthochdeutschen Sprachgemeinschaft die Regel (17) in ihre Grammatik aufnehmen. Regeln dieser Art müssen sich nicht immer einheitlich in einer ganzen Sprachgemeinschaft

durchsetzen. Nehmen nur bestimmte Gruppen neue Regeln auf, dann entstehen geographische oder auch soziale Differenzierungen. So hat sich die Regel (17) im oberdeutschen, aber nicht im niederdeutschen Sprachgebiet durchgesetzt. In den mitteldeutschen Gebieten sind differenzierte Teilregeln wirksam geworden, so daß sich eine Auffächerung der deutschen Dialekte ergeben hat. Eine jüngere Veränderung, beschreibbar durch die Regel

(18) *au* und *ai* werden zu $\bar{o}$ und $\bar{e}$

ist nicht in die Grammatik der Hochsprache eingegangen: Nur umgangssprachlich und in den Mundarten heißt es *ōx kēne* für *auch keine*. Regeln wie (17) oder (18) können auf lange Zeit in die Grammatik einer Sprache aufgenommen werden, ohne daß sich die abstrakte, morphonologische Form ihrer Wörter ändert. Dem Wandel sind dann nur die phonetischen Oberflächenerscheinungen unterworfen. Die zunächst unveränderte morphonologische Struktur macht es den Sprechern verschiedener Dialekte leicht, sich auch weiterhin zu verständigen: Ihre Grammatiken differieren nur in einer relativ kleinen Zahl von Regeln. Im Laufe der Zeit können aber so viele neue Regeln aufgenommen werden, daß das resultierende System nicht mehr die günstigste Grammatik der nun entstandenen Sprache ist. Ein Kind, das in dieser Situation eine Sprache erlernt, wird unterm Einfluß der Einfachheitsbewertung, die den Lernprozeß dirigiert, eine stärker veränderte Grammatik konstruieren, in der die Regeln reduziert, aber zugleich die abstrakten Lautstrukturen verändert werden. Eine solche Mutation der Grammatik kann nur bei der Weitergabe der Sprache von einer Generation an die nächste auftreten, da Erwachsene, wie wir gesehen haben, ihre Sprachkenntnis nur additiv verändern können. Sie wird an der Oberfläche der Sprache nicht sichtbar, da die mutierte Grammatik noch immer die gleiche Sprache erzeugt.

Wenn wir den Lautwandel dergestalt als Erweiterung und Mutation der Grammatik auffassen, also als Veränderung der Sprachkompetenz, dann entfallen zahlreiche Schwierigkeiten und Spekulationen, die zuvor nötig waren, um die Ursache des Lautwandels zu erklären. Die Junggrammatiker hatten Veränderungen, wie sie die Regel (17) beschreibt, durch langsame Verschiebung der Artikulation erklärt, etwa durch allmählich zunehmende Aspiration und Nachlassen der Energie bei der Verschlußbildung.

Abgesehen davon, daß hierfür wiederum eine unbekannte, physiologische Ursache angenommen werden mußte, gibt es zahlreiche Lautveränderungen, die dabei völlig unerklärbar bleiben. Ein krasses Beispiel ist die Metathese, bei der etwa ein Vokal seine Stellung mit einem folgenden *r* vertauscht, so daß älterem und niederdeutschem *Born* neuhochdeutsch *Brunn* entspricht. Eine allmähliche Veränderung der Artikulation ist hier unmöglich, während der Vorgang verständlich wird, wenn man annimmt, daß die Sprecher des Hochdeutschen ihrer Grammatik eine entsprechende Umstellungsregel für das *r* einverleibt haben. Der Lautwandel hat demnach keine physiologischen Ursachen, er verdankt sich vielmehr der Variabilität der Sprachkompetenz als einer gesellschaftlichen Norm, die sich ebenso ändern kann wie Normen der Kleidung oder der Umgangsformen. Gesellschaftliche Bedürfnisse, der Drang nach Unterscheidung oder Abwechslung, können in ihm ihren Ausdruck finden oder ihn sogar hervorrufen. Das soziale Prestige hat sich bei der Ausbreitung von Neuerungen in der Sprache als ebenso wirksam erwiesen wie in anderen Gebieten des menschlichen Zusammenlebens. Die Sprachsoziologie hat hier genauere Gesetzmäßigkeiten aufzudecken, sofern generelle Erklärungen überhaupt möglich sind.
Ebenso wie der Lautwandel sind historische Veränderungen der syntaktischen Struktur zu erklären: Erweitert wird die Grammatik zunächst durch Transformationsregeln, die einer Tiefenstruktur eine veränderte Oberflächenstruktur zuordnen. Mutationen verändern dann auch die Tiefenstruktur, soweit das innerhalb der universellen Bedingungen möglich ist. Detaillierte Untersuchungen stehen hier erst am Beginn.

10. 2. Bedeutungen wandeln sich kaum durch Änderung der semantischen Regeln, die einem Ausdruck aufgrund seiner syntaktischen Struktur und seiner Morpheme die Gesamtbedeutung zuordnen: Diese Regeln müssen als weitgehend universell gelten. Bedeutungswandel beruht allein auf der Umstrukturierung der semantischen Komplexe im Lexikon. Dabei sind zwei Prozesse denkbar, von denen der erste, das Verschwinden gewisser Bedeutungen, keine theoretischen Probleme aufwirft. Bestimmte Merkmalkomplexe werden nicht mehr verwendet und schließlich nicht mehr erlernt. Haben ihre Träger keine weitere, noch benutzte Bedeutung, verschwinden sie mit ihnen aus dem Lexikon. Interessanter ist die Entstehung neuer Bedeutungen. Dabei wird oft ein Fremdwort oder eine Abkürzung als neuer Bedeutungsträger ins Lexikon aufgenommen. Häufiger

aber werden bereits vorhandene Morpheme mit neuen Merkmalverbindungen versehen, etwa wenn das Wort *Gruppe* eine ganz spezielle Bedeutung in der Soziologie, eine andere in der Mathematik erhält. Noch öfter werden neue Bedeutungen schließlich nicht einzelnen Morphemen, sondern syntaktischen Morphemverbindungen zugeordnet, etwa einem Kompositum wie *Entwicklungsländer* oder einer Wendung wie *Neue Ökonomische Politik*, die dann wieder durch das Abkürzungswort *NÖP* ersetzt werden kann. Solche Verbindungen werden lexikalisiert und nehmen eine Bedeutung an, die merkmalreicher oder anders aufgebaut ist als die, die ihnen regulär zukommt.

Die Bildung neuer Bedeutungen unterliegt gewissen Bedingungen. Zunächst wird jeder neue Merkmalkomplex dem Lexikon nicht lediglich additiv hinzugefügt, sondern in die Gesamtstruktur eingegliedert. Wenn – etwa durch das Fremdwort *Auto* oder eine Nebenbedeutung von *Wagen* – ein bisher nicht existierender Begriff ins Lexikon eingeht, dann ist ihm ein Netz von Merkmalkomplexen vorgegeben, das sogleich seine systematischen Beziehungen festlegt: es gibt Antonyme, Oberbegriffe, die neue Bedeutung hat mit bereits vorhandenen Komplexen gemeinsame Teilstrukturen usw. So erklärt sich, daß neue Bedeutungen vielfach ohne ausdrückliche Definition eingeführt werden können. Sie werden aus dem Gebrauch und der vorgegebenen Lexikonstruktur verstanden und dann übernommen. Zugleich modifiziert aber jede neue Bedeutung auch den Aufbau mindestens gewisser Teilsysteme des Gesamtlexikons.

Was durch diese Beispiele locker angedeutet ist, bedarf einer theoretisch exakten Erklärung, in der die Prozesse mit Hilfe der semantischen Merkmale systematisch formuliert werden. Für eine solche Theorie semantischer Veränderungen fehlen aber noch die meisten Voraussetzungen. Die empirischen Beobachtungen waren in der älteren Sprachforschung zufällig und mit unbestimmten Spekulationen vermischt. Die Aufdeckung der semantischen Grundelemente ist über die Anfänge noch nicht hinaus, so daß selbst die synchrone Struktur des Lexikons noch weitgehend im Dunkel liegt, um so mehr die Gesetze ihrer Veränderung. Zwei Feststellungen aber sind bereits möglich. Erstens: Während die phonologische Struktur der Lexikoneinheiten sich nur relativ selten ändert, nämlich bei Mutationen der Lautstruktur, dann aber gleichartig für alle Morpheme, unterliegt die semantische Struktur beständigen Wandlungsmöglichkeiten. Dabei ändern sich größere oder kleinere Teilsysteme, bedingt von den jeweils neuen Denk-

inhalten, Mitteilungsabsichten und Umweltveränderungen. Dies vor allem ist der Prozeß, durch den gesellschaftlich gewonnene Erkenntnis sprachlich akkumuliert wird. Laut- und Bedeutungsstruktur des Lexikons wandeln sich demnach völlig unabhängig voneinander und auf sehr verschiedene Weise. Und zweitens: Die Veränderlichkeit der Bedeutung wird beeinflußt durch Motivierungsregeln, die zur Lexikonstruktur selbst gehören müssen. Es können nämlich jederzeit Metaphern und übertragene oder angelehnte Bedeutungen gebildet und verstanden werden, die die Bedeutungsstruktur nicht bleibend affizieren, sondern nach ihrer Verwendung wieder aus dem Inventar verschwinden. Die Regeln, nach denen das geschieht, sind auch bei der Entstehung neuer lexikalisierter Bedeutungen wirksam. Solche *Metapherregeln* haben offenbar weitgehend universellen Charakter.
Die Einzelheiten des Bedeutungswandels sind schwierig zu verstehen, weil hier die zwei Prozesse ineinanderspielen, die wir früher ausdrücklich unterscheiden mußten: das Erzeugen neuer Sätze und das Erzeugen neuer Regeln, das heißt hier, neuer lexikalischer Einheiten. Anders ausgedrückt: Produzieren durch Anwendung und durch Veränderung der Grammatik. Viele etymologisierende oder sprachkritische Betrachtungen unterliegen einer Selbsttäuschung, weil sie den ersten Prozeß nicht vom zweiten unterscheiden: Sie nehmen einen ehemaligen Motivierungszusammenhang für ein noch wirksames, also intendiertes Moment der analysierten Sätze, obwohl er längst hinter der neuen Bedeutung verschwunden ist.

11

Die Einsichten der strukturellen Linguistik werfen ein neues Licht auch auf Probleme, die nicht unmittelbar im Bereich der Sprachwissenschaft liegen. Wir wollen unter diesem Gesichtspunkt zwei Probleme streifen: die Sprache der Literatur und das Verhältnis zwischen Sprache und Logik.

11. 1. Zahlreiche Eigenschaften, die in wechselnder Kombination die Literatursprache charakterisieren, lassen sich auf zwei Grundprinzipien zurückführen: Überlagerung der Sprache durch sekundäre Strukturen und bewußte Abweichungen von der Normalstruktur.
Versbau und Reim machen das erste Prinzip deutlich: Eigenschaften der

Lautstruktur – Silbenfolge und Akzent, gleiche Komplexe phonologischer Merkmale – werden zu Elementen eines gewissermaßen parasitären Musters gemacht, in das sich die primären Satzstrukturen zu fügen haben. Eine solche sekundäre Durchorganisation der Sprachstruktur bleibt nicht auf die Lautebene beschränkt. Syntax und Semantik können ihr ebenfalls unterworfen werden. Brechts Fünfzeiler *Auf einen chinesischen Theewurzellöwen* verdankt seinen Aufbau wesentlich der parallelen Fügung syntaktischer und semantischer Elemente:

Die Schlechten fürchten deine Klaue
Die Guten freuen sich deiner Grazie
Derlei
Hörte ich gern
Von meinem Vers

Die ersten beiden Sätze sind syntaktisch streng parallel strukturiert, doch sind je zwei einander entsprechende Kategorien durch Antonyme besetzt: *Die Schlechten – Die Guten, fürchten – sich freuen* und *deine Klaue – deiner Grazie*. Dieses Prinzip des Parallelismus geht in zahllosen Variationen durch die ganze Literatur, von der naiven Volksdichtung bis zum artistischen Raffinement. Die Annahme liegt nahe, daß das Bilden und Verstehen poetischer Strukturen ähnlichen Regeln unterliegt wie das der primären Sprachstrukturen. Eine ›Grammatik der Poesie‹ würde damit die poetische Kompetenz beschreiben, so wie die linguistische Grammatik die Sprachkompetenz. Ihr genereller Aufbau muß aber zahlreiche außerlinguistische Erscheinungen berücksichtigen. Analoge Ordnungsprinzipien – Parallelität, Wiederholung, Ähnlichkeit, Gegensatz usw. – bestimmen mit ähnlichen Effekten Musik und Gestik, Kinderspiel und Werbung. Die Grammatik der Poesie erweist sich damit als Sonderfall einer allgemeinen Theorie der ästhetischen Kompetenz. Auch in ihr sind Universalien zu unterscheiden von konventionellen Beziehungen.
Das zweite Prinzip ist dem ersten in gewissem Sinn entgegengesetzt. Es besteht nicht in der Befolgung zusätzlicher, sondern in der Abweichung von gegebenen Regeln. Die folgenden Beispiele demonstrieren eine ganze Skala solcher Anomalien:

Im Juli fischt ihr aus den Weihern meine Stimme.
Brecht

Sein langer Würfelstrumpf zerreißt
Zweimal entzwei dreimal entdrei.
Arp

Stern-Genächte dir schlagen als Mantel um,
Durchwachsen von Astbahnen hymnischen Scharlachbluts ...
Becher

aus tief aber aus: denn: Dennfarbe Denngeschmack Denngefühl:
Wort dies: denn Wort: unerlaubt unentlaubt Wortfigur
Heißenbüttel

Die Abweichungen reichen von einer ungewöhnlichen Semantik bis zur Auflösung der ganzen syntaktischen Struktur, und es ist sogleich hinzuzufügen, daß auch poetische Regeln durchbrochen werden können, wenn Parallelismen angelegt, aber nicht durchgeführt, Reim und Metrum absichtsvoll gestört werden. Nun können aber nicht beliebige, willkürliche und gar unwillkürliche Defekte der regulären Struktur einen ästhetischen Effekt – Überraschung, Innovation – auslösen. Poetische Abweichungen müssen selbst bestimmten Regularitäten unterliegen. Ein einfaches Beispiel ist Arps Bildung *zweimal entzwei dreimal entdrei*, in der Parallelismus und Abweichung sich wechselweise konstituieren. Die Formulierung solcher Bedingungen hätte ebenso in eine Theorie ästhetischer Wirkungen einzugehen wie die Gesetzmäßigkeiten von Parallelismus, Metrik und Reim selbst.
Diese Überlegungen erlauben es, den unbestimmten Eindruck, daß literarische Sprache ›dichter‹ sei als die Alltagsrede, etwas genauer zu charakterisieren. Die poetischen Sekundärstrukturen ebenso wie die gezielten Abweichungen prägen der Sprache auf allen Ebenen ihrer Struktur Beziehungen und Konstellationen auf, die die reguläre Grammatik nicht ermöglicht. Das ist auch, aber nicht in erster Linie, im Sinn schmückender Zutat zu verstehen. Die angereicherten oder verkürzten, aufgelösten, fremd zusammengefügten Strukturen literarischer Sprache füllen das Reservoir unerprobter Denk- und Anschauungsmodelle, aus dem der allgemeine Erkenntnisprozeß unablässig schöpft. Sie werden oft zur Quelle für die Veränderung der Sprache selbst. Die Bedingungen solcher Strukturen können auf dem Hintergrund linguistischer Einsichten ein gutes

Stück weit aufgeklärt werden. Damit sind Probleme einer strukturellen Poetik angedeutet, die die Eigenart literarischer Texte generell und empirisch überprüfbar erklärt, und zwar nicht durch statistische Werte, die gerade vom interessierenden Einzelfall stets absehen müssen. Eine solche Poetik ist keine Literaturtheorie, wohl aber ein notwendiger Bestandteil von ihr.

11. 2. Sprachwissenschaftler und Logiker waren sich lange Zeit darin einig, daß natürliche Sprachen nicht logisch aufgebaut sind. Die einen lehnten daher von der Logik diktierte Fragen bei der Analyse natürlicher Sprachen ab, die anderen konstruierten ihre Kalküle unabhängig von der natürlichen Sprache, um deren Unzulänglichkeiten zu umgehen. Diese Isolation ist längst durchbrochen worden, von Logikern wie Carnap und Quine einerseits, durch die Entwicklung des Strukturalismus andererseits. Dennoch wird eine merkwürdige Tatsache bis heute weitgehend ignoriert. Jeder, der einen gegebenen Logikkalkül beherrscht, kann sofort angeben, ob und wie ein Satz seiner Muttersprache in diesem Kalkül ausgedrückt werden kann. Mit Hilfe des sogenannten Prädikatenkalküls kann zum Beispiel der Satz *Hunde, die bellen, beißen nicht* – über die Stufen (20) und (21) – in die Formel (22) übertragen werden:

(19) Hunde, die bellen, beißen nicht.

(20) Für alle Hunde gilt: wenn sie bellen, beißen sie nicht.

(21) Für alle Objekte x gilt: wenn x ein Hund ist, gilt: wenn x bellt, so beißt x nicht.

(22) $\forall x \quad Ax \supset (Bx \supset \sim Cx)$
wobei die einstelligen Prädikate A, B, C für *Hundsein*, *Bellen* und *Beißen* stehen, $\sim$ für die *Negation*, $\supset$ für die *Implikation*, $\forall$ für die Angabe *Alle*.

Jeder Logiker kann solche Übertragungen ganz generell vornehmen, und Carnap hat gezeigt, daß auf diese Weise Doppeldeutigkeiten, Unkorrektheiten, Sinnlosigkeiten der natürlichen Sprache in Bezug auf einen gegebenen Kalkül aufgedeckt werden können. Wäre die natürliche Sprache

wirklich alogisch, oder wären die Kalküle unabhängig von ihr, dann bliebe diese Tatsache unerklärlich. Denn die Formeln eines Kalküls werden zwar nach strengen Regeln gebildet, es werden aber keine Regeln angegeben, die sie mit der Alltagssprache verbinden. Die Beziehung zwischen beiden muß also auf der immanenten Struktur der natürlichen Sprachen beruhen. Diese Tatsache bleibt so lange verschleiert, wie man nur die Oberflächenstruktur betrachtet, die unterm Gesichtspunkt der Logik weitgehend irregulär und zufällig erscheint. Die systematische Aufdeckung der Tiefenstruktur hat aber die logische Struktur natürlicher Sätze greifbar gemacht und gezeigt, daß sie in ganz regulärer Beziehung zu entsprechenden logischen Ausdrücken stehen. Das legt folgende Konzeption für die Beziehung zwischen natürlichen Sprachen und logischen Kalkülen nahe: Die Tiefenstruktur eines Satzes, durch die seine Bedeutung – oder seine Bedeutungen – vollständig determiniert ist, erhält durch die Transformationsregeln und die phonologische Komponente der Grammatik eine konkrete Lautgestalt. Der gleichen Tiefenstruktur kann aber durch eine andere Serie von ›sekundären Transformationen‹ ein Ausdruck in einem speziellen Kalkül zugeordnet werden, falls dem Satz überhaupt eine Formel des Kalküls entspricht. Der Tiefenstruktur des Satzes (19) entspricht nach solchen Regeln zum Beispiel die Formel (22) des Prädikatenkalküls. Die Tiefenstruktur natürlicher Sprachen erscheint nun als allgemeinster Logikkalkül, aus dem alle künstlichen Sprachen nach Maßgabe spezieller Zwecke abgeleitet werden. Das schließt natürlich nicht aus, daß formale Kalküle nach den ihnen immanenten Regeln weiter entwickelt und bereichert werden können, so daß sie Elemente enthalten, denen in natürlichen Sprachen keine einfache Entsprechung mehr zukommt. Aber auch die kühnsten Erweiterungen sind nur möglich und verstehbar, wenn sie von Kalkülen ausgehen, die direkt auf der Tiefenstruktur natürlicher Sprachen aufbauen. Faßt man dergestalt Kalküle nicht als freie Spiele auf, dann wird verständlich, daß man mit ihrer Kenntnis zugleich ihre Übersetzung in die natürliche Sprache beherrscht. Linguistische Analysen haben zahlreiche Bestätigungen für diese Annahme bereitgestellt. So werden zum Beispiel Frage- und Aufforderungssätze durch besondere Morpheme von Aussagesätzen unterschieden, mit denen es die Logik zunächst ausschließlich zu tun hat, weil nur sie wahr oder falsch sein können. Eine Tiefenstruktur, die ein Aufforderungs- oder Fragemorphem enthält, kann dann nicht durch sekundäre Transformationen in einen Kalkül-

ausdruck überführt werden. Die syntaktische Tiefenstruktur und die linguistische Semantik erweisen sich damit im strengen Sinn als Logik der Alltagssprache.

Diese Überlegungen haben eine weitere Konsequenz. Die Grundlagenkrise der Mathematik und die Notwendigkeit, den formalen Wissenschaftssprachen ein theoretisch gesichertes Fundament zu geben, waren der Anstoß für die rasche Entwicklung der formalen Logik. Dabei hat sich ergeben, daß bestimmte Begriffe, vor allem der der Synonymie, einer exakten Klärung bedürfen. Carnap hat zu diesem Zweck sogenannte Bedeutungspostulate eingeführt, die einfach festsetzen, welche Elemente eines Kalküls die gleiche Bedeutung haben. Nun können solche Postulate beliebig festgesetzt werden, solange sie nicht zu Widersprüchen führen. Abgesehen davon, daß diese Willkürlichkeit gar nicht der tatsächlichen Situation der Wissenschaften entspricht, bleibt der Begriff der Synonymie dabei unerklärt. Man könnte zwar festsetzen, daß die Terme *größer, länger* und *höher* in einem bestimmten Kalkül synonym sein sollen, man würde aber auf diesem Wege niemals zur Erklärung des immer schon gegebenen Verständnisses der Synonymie gelangen, das auch dem logischen Sachverhalt zugrundeliegt und in der allgemeinen Sprachfähigkeit wurzelt. Und in der Tat hat Jerrold Katz gezeigt, daß man die Begriffe der *Synonymie* und der *Antonymie,* des *analytischen, kontradiktorischen* und *synthetischen Satzes* mit den Mitteln der Theorie natürlicher Sprachen exakt definieren kann. Damit wird die Linguistik zur Grundlagendisziplin der Logik, so wie diese zur Grundlagendisziplin der Mathematik geworden ist. Die Schlußfolgerungen hieraus werden von der Logik und der Linguistik gerade erst ins Auge gefaßt. Sie werden aber im Laufe der Zeit die komplizierten Vermittlungen ans Licht bringen, durch die alle unsere Erkenntnisse und Theorien auf das Fundament der natürlichen Sprache gegründet sind.

12

Die Ausblicke des vorigen Abschnitts lassen erkennen, wie Methoden, Vorstellungen und Begriffe der strukturellen Linguistik für die Analyse anderer menschlicher Fähigkeiten und Verhaltensweisen, für Folklore und Soziologie, Kunsttheorie und Anthropologie fruchtbar gemacht werden

können. Diese Möglichkeiten müssen jeweils von den konkreten Problemen der verschiedenen Disziplinen ausgehen und können hier nicht verfolgt werden. Wir wollen den Überblick über Entwicklung und Stand der Linguistik mit einigen allgemeinen Konklusionen abschließen.

12. 1. Eine Reihe methodologischer Prinzipien, die sich in den exakten Wissenschaften durchgesetzt haben, sind auch für die Linguistik unentbehrlich geworden. Vor allem zeigt sich, daß die naiven, zumeist auf unmittelbare Anschauung gegründeten Begriffe und Vorstellungen, die in den Geisteswissenschaften oft dominieren, unzulänglich, ja irreführend sind. *Tiefenstruktur, Transformationsregel, semantisches Merkmal* sind ebenso abstrakte und theoriegebundene Begriffe wie etwa der *Massenpunkt*, das *Elektron* oder das *Gravitationsfeld* der Physik, das *Gen*, die *Mutation* und die *Synapse* der Biologie. Das verlangt gegenüber der traditionellen Denkweise zwei entscheidende Änderungen. Erstens können linguistische Begriffe und Aussagen nicht länger direkt mit den Mitteln der Alltagssprache formuliert oder gar definiert werden. Sie erlangen ihren präzisen Sinn erst innerhalb der gesamten Theorie, die als Ganzes den Gegenstandsbereich erfassen soll. Nur im Rahmen der Grammatiktheorie können Termini wie *Morphem, syntaktische Regel, Bedeutung, Wort* oder *Satz* genügend scharf gefaßt werden. Sie haben zwar in der Alltagssprache einen genau bestimmbaren Sinn, den zu beschreiben Aufgabe der Semantik ist, für den Aufbau der Sprach*theorie* sind sie jedoch ungeprüft nicht zu gebrauchen. Eine endlose Liste prätheoretischer Satzdefinitionen exemplifiziert das drastisch. Nicht mit der Verbesserung einzelner Begriffe kann deshalb linguistische Forschung beginnen, sondern nur mit der Konstruktion einer hinreichend generellen Theorie. Das widerspricht übrigens nicht unseren Feststellungen über das Verhältnis von Logik und Alltagssprache. Es besagt lediglich, daß wissenschaftliche Begriffe ihren Sinn nur im Rahmen einer Theorie haben. Diese Theorie kann durch einen Formalismus oder durch die Alltagssprache selbst dargestellt werden.
Zweitens können theoretische Begriffe nicht mehr einfach und unmittelbar auf konkrete Beobachtungen angewendet werden. Vielmehr entsprechen ihnen mitunter abstrakte Beziehungen und theoretische Einheiten, die keiner direkten Beobachtung zugänglich sind. Ihre Zulässigkeit ergibt sich allein daraus, daß nur mit ihrer Hilfe eine Theorie aufgebaut werden kann,

die komplexe Zusammenhänge und Erscheinungen der Wirklichkeit erklärt. Damit ändert sich entscheidend die Rolle der konkreten Fakten, der beobachtbaren Erscheinungen für die Theorie: Die Auffassung des Positivismus bricht zusammen, die nur solche Begriffe zulassen wollte, welche direkt oder indirekt auf Sinnesdaten bezogen werden können. Die jüngste Entwicklung der Wissenschaftstheorie gilt uneingeschränkt für die Linguistik: Wissenschaftliche Aussagen werden nicht aus reiner Verallgemeinerung von Beobachtungsdaten gewonnen, sondern als Hypothesen konstruiert – auch unter Zuhilfenahme von unbeobachtbaren Einheiten – und an der Wirklichkeit überprüft. Die Fakten spielen die entscheidende Rolle dann und nur dann, wenn durch sie eine bisher für gültig gehaltene Annahme widerlegt werden kann. Beobachtungen, die nicht in den Rahmen der angenommenen Theorie eingegliedert werden können, bilden den Anstoß für das wissenschaftliche Fortschreiten. Daß die syntaktische Oberflächenstruktur das Bilden und Verstehen von Sätzen allein nicht erklären kann, ist ein – sehr kompliziertes – Faktum dieser Art, das zur Hypothese einer Tiefenstruktur geführt hat, die der unmittelbaren Beobachtung völlig entzogen ist. Konstrukte dieser Art finden sich nicht nur in den Naturwissenschaften. *Wert* und *Mehrwert* sind traditionsreiche Beispiele aus der Ökonomie.

Ein weiteres Prinzip, das die Arbeitsweise der Linguistik tiefgreifend verändert hat, ist die Notwendigkeit sinnvoller Idealisierung. Die natürlichen Sprachen sind so verwickelt, daß die vielfältig ineinanderwirkenden Fakten unmöglich in einem einzigen Zugriff erfaßt werden können. Bestimmte Erscheinungen müssen zunächst ausgeschlossen, Teilaspekte isoliert werden, um durch ihre Erklärung die Einsicht in komplexere Zusammenhänge voranzutreiben. So muß sich die Erforschung einer Sprache zunächst auf normale, unverkürzte Sätze stützen. Erst auf dieser Grundlage können Abweichungen, elliptische Sätze, Metaphern erklärt werden, die im normalen Gespräch oder in der Dichtung aus sehr verschiedenen Gründen unablässig erscheinen. Daraus ergibt sich, daß keineswegs jeder gesprochene Satz ein Faktum ist, das in die Analyse einbezogen werden muß oder darf.

Insgesamt bestimmt demnach ein stets von der Theorie geleitetes und an den Fakten kontrolliertes Wechselspiel zwischen hypothetischer Konstruktion und Test oder Beobachtung den Prozeß der Wissenschaft. Imgrunde ist das eine sehr alte Weisheit, und selbst unser alltägliches Ver-

halten verläuft nach eben diesem Prinzip. Im Fall der Spracherlernung und des Sprachgebrauchs haben wir es ein Stück weit verfolgt und begründet. Dennoch ist es bei der Formulierung methodologischer Prinzipien oft verletzt und durch eine künstlich naive Auffassung der Beobachtungsdaten verdrängt worden.

12. 2. Als eine entscheidende Folge der strukturalistischen Denkweise stellt sich nun heraus, daß die traditionelle Trennung zwischen den Natur- und Sozialwissenschaften durchbrochen wird, und zwar nicht durch eine äußerliche und sachfremde Übertragung von Begriffen und Methoden der Naturwissenschaften in den Bereich der Geistes- oder Gesellschaftswissenschaften – obwohl auch solche Kurzschlüsse auftreten, zum Beispiel bei gewissen Versuchen, sprachliche oder ästhetische Erscheinungen statistisch zu behandeln – sondern durch eine tiefere Analyse der Phänomene im Bereich der Gesellschaftswissenschaften selbst.
Auf dem Feld der bisherigen exakten Wissenschaften entwickeln sich diesem Prozeß entsprechend neue Begriffe und Fragestellungen im Rahmen der Kybernetik: Bestimmte Grundprozesse bei der wechselseitigen Beeinflussung von Elementen eines Systems werden theoretisch abgebildet, und zwar ganz unabhängig davon, ob es sich um technische Systeme, Organismen oder Gruppen von Organismen handelt. Kybernetik und Strukturalismus sind aber durchaus unabhängig voneinander entstanden, der Strukturalismus sogar erheblich früher als die Kybernetik. Die zwar legitime, aber mitunter modisch übertriebene Tendenz, alle möglichen Aspekte der Kunst, der Literatur, der Sprache und des Denkprozesses mit Fachausdrücken der Kybernetik zu beschreiben, läßt die strukturelle Denkweise der Geisteswissenschaften leicht als ein Nebenprodukt der Entwicklung von Rechenautomaten und Kybernetik erscheinen. Sie hat jedoch, wie wir gesehen haben, ihre eigenen, immanenten Wurzeln, und insbesondere die strukturelle Linguistik ist nicht aus dem Versuch der maschinellen Übersetzung hervorgegangen, der ihr eine Zeit lang ein von irrigen Vorstellungen beherrschtes Interesse verschafft hat.
Gerade die relative Selbständigkeit der verschiedenen Ansätze zeigt, daß Strukturalismus und Kybernetik zwei wichtige Komponenten bei der Entstehung einer Einheit der Wissenschaft sind, die es erlaubt, auch konkrete historische Fakten nicht lediglich als registrierbare Einzelfälle aufzufassen, sondern sie im Rahmen einer generellen Theorie zu erklären

und sie umgekehrt zum Prüfstein der Theorie zu machen. Und die Linguistik erarbeitet ja nicht nur eine Theorie der Struktur einzelner Sprechakte, sondern auch der historischen Veränderung dieser Struktur. Übrigens liegt der erste große Ansatz zu einer solchen Vereinheitlichung der empirischen Wissenschaften mindestens im 19. Jahrhundert: Marx' Theorie der früh- und hochkapitalistischen Produktionsverhältnisse drückt nicht nur prinzipiell ein im strengen Sinn theoretisches Verständnis sozialer, historischer Prozesse aus. Sie ist zugleich ein Modellfall für eine konkrete, empirisch überprüfbare Theorie, die generelle Gesetze formuliert und komplizierte Erscheinungen aus zugrundeliegenden Strukturen erklärt.

12. 3. Zur Vereinheitlichung der Wissenschaft trägt die strukturelle Linguistik nicht nur durch ihre Methodologie bei, sondern auch durch substantielle Einsichten. Wir haben die Verflechtung linguistischer Probleme mit solchen der Psychologie, der Erkenntnistheorie, der Logik, der Mathematik und der Akustik an verschiedenen Stellen belegt. Die Linguistik ist hier einerseits abhängig von der Lösung psychologischer, mathematischer und akustischer Probleme, andererseits legt sie Antworten nahe auf Fragen der Psychologie und der Lerntheorie, der Erkenntnistheorie, der Logik und der Sprachphilosophie, oder sie wirft Fragen auf, die erst durch spezielle linguistische Einsichten formulierbar geworden sind. Dabei findet sich in der Beziehung der Sprachwissenschaft zu anderen Disziplinen eine merkwürdige Komplikation aller Erkenntnis wieder: Die Linguistik zeigt einerseits, daß wesentliche Bedingungen der Begriffsbildung und der Logik auf angeborenen Dispositionen des menschlichen Organismus und so letzten Endes auf seiner biologischen Struktur und den physikalischen Gesetzen des Universums beruhen. Andererseits bedarf sie zur Formulierung ihrer theoretischen Annahmen der Gesetze der Logik und Mathematik, die sie selbst begründen hilft. In diesem scheinbaren Paradox drückt sich eine Eigentümlichkeit des menschlichen Wissens aus, das nicht auf gegebenen Fundamenten aufbaut, sondern sich als Ganzes in einem verwickelten, dialektischen Prozeß stets selber begründen muß. Das Verhältnis von Sprachwissenschaft und Philosophie verdeutlicht das einmal mehr: Einerseits stellt die Linguistik die empirisch motivierte Theorie des Mediums aller Erkenntnis bereit. Andererseits aber ist sie einer der Gegenstandsbereiche, auf den sich philosophische Aufklärung integrierend bezieht. Die Einheit der Wissenschaften, auf die der Struk-

turalismus derart hinzielt, unterscheidet sich somit grundlegend von der Idee des Wiener Kreises in den dreißiger Jahren, nach der die Einheit der Wissenschaft hervorgehen sollte aus einer Analyse der einzelnen Wissenschaftssprachen und deren Vereinigung zu einem Ganzen, für das die Sprache der Physik das Modell bildete. Die Philosophie mußte dabei letzten Endes von der Sprachanalyse absorbiert werden. Die moderne Linguistik selbst hat die Aporie dieses Gedankens ans Licht gebracht, indem sie die Gesetzmäßigkeiten der natürlichen Sprache, die linguistischen Universalien, auf ihre Wurzeln in der Realität hin zu untersuchen begonnen hat. Wenn sie dabei für die Philosophie eine besondere Rolle spielt, dann deshalb, weil sie die Theorie jener intelligiblen Sphäre des konkreten Individuums ist, in der die von Hegel und Marx konzipierte Selbstbefreiung des Menschen sich vor allem zuträgt.

Anhang: Kurzgefaßte Autoren- und Bücherliste

Ferdinand de Saussure, 1857 bis 1913, studierte Indogermanistik unter anderem in Leipzig, dem Zentrum der junggrammatischen Schule, und inspirierte 1878 mit seinem *Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européennes* eine neue Konzeption der indoeuropäischen Lautlehre. Lehrtätigkeit in Paris, ab 1906 in Genf. Seine Grundgedanken zur Sprachtheorie wurden aus Vorlesungsnachschriften seiner Schüler Charles Bally, Albert Séchehaye und Albert Riedlinger im *Cours de linguistique générale* 1916 veröffentlicht.

Edward Sapir, 1884 bis 1939, Schüler des Anthropologen Franz Boas und mit diesem Begründer des Studiums der Indianersprachen. Seit 1931 Professor für Anthropologie in Yale. Seine Arbeiten, vor allem *Sound Pattern in Language* (1925) und *The Psychological Reality of Phonemes* (1933), waren erste Formulierungen eines Programms zur systematischen Analyse der Lautstruktur.

Leonard Bloomfield, 1887 bis 1948, studierte in Harvard, Wisconsin, Göttingen und Leipzig Indologie, allgemeine Sprachwissenschaft und Germanistik. Professor für Lin-

guistik in Yale. Sein 1933 erschienenes Buch *Language* war die erste umfassende Darstellung der Probleme und Methoden der strukturellen Linguistik, an der sich die amerikanische Linguistik zwei Jahrzehnte lang orientiert hat.

Nikolaj Sergejewitsch Trubetzkoj, 1890 bis 1938. Studium der Slawistik, der finnourgischen und der kaukasischen Sprachen, Lehrtätigkeit in Wien. Sein Hauptwerk *Grundzüge der Phonologie* (1939) entwickelt, ausgehend von de Saussure und beeinflußt von Karl Bühler, die für die Prager Schule charakteristischen Auffassungen von der Lautstruktur.

Roman Ossipowitsch Jakobson, geboren 1896, studierte in Moskau Slawistik und allgemeine Sprachwissenschaft. Lehrtätigkeit in Brünn, Prag, an der Columbia University und schließlich an der Harvard University und am Massachusetts Institute of Technology. Zunächst neben Trubetzkoj der bedeutendste Vertreter der Prager Schule. Entwickelte 1942 in *Kindersprache, Aphasie und allgemeine Lautgesetze* eine psychologisch begründete Theorie universeller Eigenschaften der Lautstruktur. Gab 1951 mit Morris Halle und Gunnar Fant in *Preliminaries to Speech Analysis* eine Grundlage für das Studium der akustischen Struktur der Sprachlaute.

Louis Hjelmslev, 1899 bis 1965. Studium der vergleichenden Sprachwissenschaft, seit 1937 Lehrtätigkeit in Kopenhagen, neben H. J. Uldall Hauptvertreter des Kopenhagener Linguistenkreises. Von Otto Jespersen und Saussure war seine erste Gesamtdarstellung der Sprachtheorie *Principes de grammaire générale* (1929) beeinflußt, die in mehreren Arbeiten, vor allem den zwei Bänden zur Kasustheorie *La catégorie des cas* (1935 und 1937), weiterentwickelt wurde und ihre Zusammenfassung fand in *Omkring sprogteoriens grundlaeggelse* (1943), der klassischen Formulierung der Glossematik.

Zellig Sabbathei Harris, geboren 1909, Schüler von Sapir und Bloomfield, Professor für Linguistik in Philadelphia. Faßte die Entwicklung der amerikanischen Linguistik seit Bloomfield 1951 in *Methods in Structural Linguistics* zu einem exakten System zusammen. Erweiterte 1952 in *Discourse Analysis* die Sprachtheorie durch Einführung von Transformationsregeln.

Morris Halle, geboren 1923, Schüler von Roman Jakobson, Professor für Linguistik und moderne Sprachen am Massachusetts Institute of Technology. Begründete die phonologische Theorie auf der Grundlage der generativen Grammatik und der von Jakobson entwickelten Lautmerkmale, zuerst angewendet in *The Sound Pattern of Russian* (1959).

Avram Noam Chomsky, geboren 1928, Schüler von Zellig Harris, Professor für Linguistik am Massachusetts Institute of Technology. Begründete die Theorie der generativen Grammatik, zuerst veröffentlicht 1957 in *Syntactic Structures*, entscheidend weiterentwickelt 1965 in *Aspects of the Theory of Syntax*. Entwickelte in zahlreichen mathematischen Arbeiten die Grundlagen einer umfassenden algebraischen Theorie natürlicher Sprachen.

Jerry A. Fodor und Jerrold J. Katz
Sprachphilosophie und Sprachwissenschaft

© 1964 by Prentice-Hall, Inc., USA

I

In jüngster Zeit sind überlieferte Probleme der Sprachphilosophie mit Theorien und Methoden der empirischen Linguistik in Angriff genommen worden. Um einen neuen Weg dieser Art zu rechtfertigen, muß gezeigt werden, daß die geläufigen Vorstellungen unzulänglich sind und daß auch deren Modifikation nicht zufriedenstellen kann. Wir werden aus diesem Grunde die beiden dominierenden Schulen der neueren Sprachphilosophie, den *Positivismus* und die *Ordinary language philosophy* [1] untersuchen und begründen, daß sie weder befriedigende Lösungen tradierter Probleme entwickelt noch das Wesen der Sprache verstehbar gemacht haben, und daß auch jeder Versuch, Züge beider Schulen zu einer brauchbareren Sprachphilosophie zusammenfügen, an der Unvereinbarkeit ihrer Grundannahmen scheitern muß.

Werden diese Argumente akzeptiert, dann erweist sich ein neuer Ansatzpunkt als notwendig. Aus ihnen allein folgt jedoch nicht, daß eben der Weg eingeschlagen werden muß, der hier ins Auge gefaßt wird. Wir behaupten aber, daß der Positivismus und die Philosophie der Alltagssprache gerade daran gescheitert sind, daß sie die Theorien und Methoden der Sprachwissenschaft nicht zur Grundlage des Philosophierens über Sprache gemacht haben. Um diese Behauptung zu begründen und damit unsere Auffassung von Sprachphilosophie zu rechtfertigen, müssen wir auf die Resultate der Sprachwissenschaft selbst verweisen [2].

II

Die Philosophie der Alltagssprache und der Positivismus haben Begriffe für Wesen und Studium der Sprache entwickelt, die miteinander nicht ver-

einbar sind. Die Positivisten behaupten, die Struktur einer natürlichen Sprache sei aufzuhellen anhand ihrer Ähnlichkeit mit einem logischen System, und sie schlagen vor, natürliche Sprachen zu studieren, indem man logistische Systeme konstruiert. Die Philosophen der Alltagssprache bestreiten, daß ein logistisches System den Reichtum und die Komplexität einer natürlichen Sprache erfassen kann. Die Sprache ist, ihnen zufolge, eine extrem komplizierte Form sozialen Verhaltens und sollte durch die detaillierte Analyse einzelner Wörter und Ausdrücke erforscht werden. Die Positivisten neigen also dazu, die Notwendigkeit rationaler Rekonstruktion oder Umformulierung gerade dort zu betonen, wo die Philosophen der Alltagssprache am hartnäckigsten auf den Fakten des Sprachgebrauchs insistieren.

Diese Unverträglichkeit hat Weiterungen. Eine künstliche Sprache, ein logistisches System, ist durch die Angabe seiner Formations- und Transformationsregeln, seiner Bedeutungspostulate und seiner Bezeichnungsregeln (die Designata für die Ausdrücke des Systems sowie Wahrheitsbedingungen für seine Sätze angeben) vollständig bestimmt. Wird also die Sprachtheorie einem logischen System nachgebildet, dann steckt in ihr von Anfang an die Auffassung, eine Sprache diene vor allem zur Formulierung wahrer Aussagen. Dagegen haben die Philosophen der Alltagssprache beständig wiederholt, daß man die Natur der Sprache falsch verstehe, wenn man eine ihrer Funktionen, etwa die Wiedergabe von Aussagen, für ihr Wesen halte und damit ihre wichtigste Eigenschaft ignoriere oder unerklärt lasse: die unbeschränkte Vielfalt ihrer möglichen Verwendungen.

Auf einer anderen Ebene der Analyse tritt die Unvereinbarkeit von Positivismus und Philosophie der Alltagssprache erneut in Erscheinung. Ein entscheidendes Motiv für die Konstruktion künstlicher Sprachen ist der Wunsch, Vieldeutigkeit und Ungenauigkeit sprachlicher Ausdrücke zu beseitigen[3]. Der Philosoph der Alltagssprache betrachtet diese Eigenschaften der Sprache jedoch an sich keineswegs als unerwünscht. Er billigt ihnen vielmehr eine wesentliche Rolle im Sprachgebrauch zu: sie verleihen der Sprache, wie er meint, ihre Ausdruckskraft und erlauben den Fortgang der Verständigung auch für den Fall, daß sich unsere Kenntnis der Wirklichkeit ändert, indem sie die Bedeutungen relativ konstant halten. Waismann[4] hat die Auffassung vertreten, daß die »offene Strukturierung« von Begriffen uns ermöglicht, neue Informationen in unsere geläufige Nomenklatur einzufügen, während diese Möglichkeit ausgeschlossen wäre, wenn

wir genaue extensionale Grenzen festlegten. Andere Philosophen der Alltagssprache folgern noch allgemeiner, daß eine korrekte Beschreibung vom Gebrauch, von der Bedeutung oder vom Umfang eines Ausdrucks keine scharfe, formalisierbare Unterscheidung annehmen dürfe, wo in Wirklichkeit nur verschwommene Linien existieren. Ein Satz wie »Die Zahl der Wellen im Atlantischen Ozean ist eine Primzahl« ist in keinem vernünftigen Sinn wahr oder falsch, da die Konventionen, die für brauchbare Unterscheidungen nötig wären, nicht existieren. Man vergleiche die Bemerkung Wittgensteins:

> Wie würden wir denn jemandem erklären, was ein Spiel ist? Ich glaube, wir werden ihm *Spiele* beschreiben, und wir könnten der Beschreibung hinzufügen: »das, und *Ähnliches* nennt man ›Spiele‹«. Und wissen wir selbst denn mehr? Können wir etwa nur dem Andern nicht genau sagen, was ein Spiel ist? – Aber das ist nicht Ungewißheit. Wir kennen die Grenzen nicht, weil keine gezogen sind. Wie gesagt, wir können – für einen besondern Zweck – eine Grenze ziehen. Machen wir dadurch den Begriff erst brauchbar? Durchaus nicht! Es sei denn, für diesen besondern Zweck. So wenig, wie der das Längenmaß »1 Schritt« brauchbar machte, der die Definition gab: 1 Schritt = 75 cm.[5]

Es ist aber nicht nur falsch, Ausdrücke der Alltagssprache für absolut präzis in Gebrauch, Bedeutung oder Umfang zu halten; es ist auch unklar, wie überhaupt ein genauer Sinn mit der *allgemeinen* Forderung verbunden werden soll, sie absolut präzis zu machen. Deshalb beschließt Wittgenstein die zitierte Bemerkung: »Und wenn du sagen willst ›aber vorher war es doch kein exaktes Längenmaß‹ so antworte ich: ›gut dann war es ein unexaktes. – Obgleich du mir noch die Definition der Exaktheit schuldig bist‹.«[6] Natürlich kann diese Schuld nicht durch eine Definition von »Exaktheit« beglichen werden, die uns zwingen würde, stets jede überhaupt mögliche Unterscheidung zu treffen. Daraus schließt der Philosoph der Alltagssprache, daß die Forderung, niemals unpräzis zu sein, die Fragen herausfordert: Wann sollen wir aufhören? Wann ist eine Unterscheidung genau genug? Auch wenn unter speziellen Bedingungen die Grenze der Genauigkeit durchaus angegeben werden kann. Den Philosophen der Alltagssprache zufolge müssen im allgemeinen nur die Unterscheidungen getroffen werden, die in der Sprache existieren. Damit wäre eine natürliche Grenze der Genauigkeit erreicht. Eine Definition von

Exaktheit aber, die uns zwingt, weiter zu gehen, muß für eine generelle Methode sorgen, nach der entschieden werden kann, wann genügend Unterscheidungen getroffen worden sind. Wir haben angenommen, daß diese Definition uns weder zu der natürlichen Grenze bringt noch zu jeder möglichen Entscheidung nötigt. Dann gibt es jedoch keine Begründung mehr dafür, irgendwo außerhalb der einen anzuhalten, ohne die anderen zu erreichen.

Die Differenzen zwischen Positivisten und Philosophen der Alltagssprache äußern sich in dem unterschiedlichem Nachdruck, der auf verschiedene Punkte gelegt wird. Die Philosophen der Alltagssprache haben sich vor allem dem *Studium des Gebrauchs der Wörter* verschrieben, die Positivisten dagegen befassen sich in erster Linie mit der *Analyse von Sätzen und Schlüssen*. Dieser Unterschied läuft nicht einfach auf eine verschiedene Reihenfolge von Forschungsaufgaben hinaus. Er spiegelt einen Gegensatz der Forschungsziele: Der Philosoph der Alltagssprache geht der Funktion der Sprache in der konkreten Sprechsituation nach, der Positivist interessiert sich für die Struktur der *logischen Syntax* der Wissenschaftssprache. Hinter dieser Differenz steht der Konflikt zwischen dem Glauben, daß die Sprache am besten als ein artikuliertes System mit angebbaren Regeln aufzufassen sei, und dem Glauben, daß über die Sprache zu reden im Grunde bedeute, über eine unbestimmt große und verschiedenartige Menge von Sprechakten zu reden.

Die beiden Schulen unterscheiden sich demnach in den linguistischen Einheiten, die sie für ihre Analyse wählen. Für den Philosophen der Alltagssprache ist eine Theorie der Sprache vor allem Theorie der Wörter; Sprachphilosophie unterscheidet sich von Lexikographie in ihren Techniken und Methoden, nicht in ihren Zielen. Für den Positivisten ist eine Sprachtheorie dagegen in erster Linie eine Theorie von Sätzen und Satzstrukturen. Wir werden auf diesen Punkt später zurückkommen. Hier sei nur vermerkt, daß diese Differenz die ganze Frage nach dem Status von Regeln zur Erzeugung der Sprache umfaßt. Und dadurch hat sie direkt zu tun mit dem überlieferten Problem, wie die Prozesse der Spracherlernung und die sprachlichen Fertigkeiten von Sprechern charakterisiert werden sollen.

III

Daß es solche grundlegenden Unverträglichkeiten zwischen den beiden Hauptrichtungen der gegenwärtigen Sprachphilosophie gibt, wäre noch keine Rechtfertigung für einen neuen Weg der Sprachphilosophie, wenn eine von ihnen Einsichten gewonnen hätte, aus denen sich eine systematische und umfassende Theorie der Sprache entwickeln ließe. Wir wollen aber zeigen, daß sowohl der Positivismus wie die Philosophie der Alltagssprache fehlgehen in ihren Grundannahmen über das Wesen der Sprache und über die Techniken, die für eine erfolgreiche Theoriebildung nötig sind. Wie oft in der Philosophie ist das, was jede Schule über die Unzulänglichkeiten ihrer Gegner sagt, durchaus zutreffend. Zusammengenommen zeigen solche Einwände, warum *beide* Schulen im Irrtum sind über Wesen und Studium der Sprache.

Der Philosoph der Alltagssprache behauptet gegenüber dem Positivisten zu Recht, daß eine Formalisierung nur soweit als brauchbare Theorie einer natürlichen Sprache gelten kann, wie ihre Struktur die der Sprache widerspiegelt. Notwendig ist eine Theorie, die die vollständige strukturelle Komplexität einer natürlichen Sprache abbildet, nicht eine Theorie, die die relativ einfache Struktur einer *willkürlich* gewählten künstlichen Sprache reflektiert.

Daß die Wahl eines künstlichen Systems, dem die Theorie der Sprache nachgebildet wird, *nicht* willkürlich getroffen werden darf, ist in zweifacher Hinsicht entscheidend. Zunächst können Theorien, die nach einem willkürlich gewählten System modelliert sind, nicht beanspruchen, begründete Theorien einer natürlichen Sprache zu sein. Künstliche Sprachen können im Strukturtyp sehr weit variieren: Sie lassen sich so konstruieren, daß sie jede gewünschte Eigenschaft besitzen [7]. Beachtet man nicht, welche Art von Struktur sich in *natürlichen* Sprachen manifestiert, dann gibt es keine sinnvolle Wahl zwischen den künstlichen Sprachen, auf die eine Theorie der Syntax und Semantik zu gründen wäre. Wenn die Wahl willkürlich ist, dann gibt es keine wirksamen Einschränkungen für den Aufbau der Theorie, außer der unsinnig schwachen Forderung, daß sie formal und widerspruchsfrei sein müsse. Wird aber der Inhalt einer Theorie nicht empirisch eingeschränkt, dann sind alle formal widerspruchsfreien Theorien gleich gültig, unabhängig davon, wie sie eine natürliche Sprache abbilden.

Zweitens kann man nicht erwarten, daß ein künstliches System Lösungen für philosophisch wichtige Probleme ermöglicht, wenn es willkürlich gewählt wird. Da es möglich ist, ein künstliches System mit ganz beliebigen Eigenschaften zu konstruieren, kann man eine künstliche Sprache so aufbauen, daß sie *jede* beliebige Lösung für ein Problem enthält, das bei der linguistischen oder philosophischen Analyse einer natürlichen Sprache auftritt. Es kann demnach so viele künstliche Sprachen geben, wie es unterschiedliche Lösungen für ein untersuchtes Problem gibt. Haben wir willkürlich gewählt, dann können wir nicht behaupten, daß irgendeine der künstlichen Sprachen zur *richtigen* Lösung führt.

Obwohl es im Prinzip richtig ist, daß eine künstliche Sprache jede Struktur haben kann, die wir ihr geben wollen, haben die Positivisten ihre künstlichen Sprachen in Wirklichkeit fast ausschließlich nach dem Modell der *Principia Mathematica* gebildet. Diese Wahl erweist sich als unglücklich, wenn man die Resultate grammatischer (besonders transformationeller) Analysen des Englischen mit den bei weitem einfacheren Formationsregeln solcher Sprachen vergleicht. Die Regeln, die zulässige Formeln in einem logistischen System dieser Art charakterisieren, machen formal eine *kontextfreie Grammatik* aus. Die Regeln, die korrekte Sätze natürlicher Sprachen charakterisieren, müssen jedoch mindestens eine *kontextbeschränkte Grammatik* bilden[8]. Wenn aber natürliche Sprachen so einfach und aufschlußreich wie möglich beschrieben werden sollen, müssen die grammatischen Regeln transformationell sein. Das bedeutet, daß die Grammatik der üblichen logistischen Systeme *wesentlich* schwächer ist als die einer natürlichen Sprache. Ein solcher formaler Vergleich ist jedoch nicht einmal nötig. Es genügt, die Komplexität der syntaktischen Struktur einer natürlichen Sprache mit der eines logistischen Systems von der Art der *Principia Mathematica* zu vergleichen.

Hier könnte der Positivist einwenden: »Wir wollen solche Merkmale einer natürlichen Sprache aufweisen, die hinreichend systematisch und kohärent sind. Es ist wahr, daß wir vieles an der Sprache nicht beschreiben; wir lassen es außer acht, weil es unsystematisch, unregelmäßig und nur als Produkt historischer Zufälle erklärbar ist.« Vermag ein formales Modell die ganze Vielfalt einer natürlichen Sprache nicht zu erfassen, so kann das jedoch *entweder* als Maß für den zufälligen Charakter der Sprache *oder* als Maß für die Schwäche des Modells aufgefaßt werden. Nun wäre es denkbar, daß die natürlichen Sprachen tatsächlich zusammen-

hanglos und amorph sind; aber dadurch, daß wir sie nicht systematisch beschreiben, ist nicht *bewiesen*, daß dies der Fall ist. Möglicherweise zeigt das Verfahren nur, daß wir nicht gründlich und ausdauernd genug geforscht und deshalb die Regularitäten, die in Wirklichkeit existieren, nicht gefunden haben. Hielten wir die Sprache für unregelmäßig, so hieße dies dann weiter nichts, als daß wir versäumt hätten, sie angemessen zu beschreiben. Beharrt der Positivist auf der Meinung, seine Beschreibung der Sprache sei adäquat, die Sprache selbst aber unsystematisch und regellos, dann ist zu entgegnen: Er behauptet damit, seine Theorie treffe zu mit Ausnahme derjenigen Fälle, in denen sie nicht zutreffe.

Betrachten wir zwei weitere Probleme. Selbst wenn sich diese Annahme vielleicht später als falsch erwiese, wäre es methodologisch völlig korrekt, natürliche Sprachen für weitgehend systematisch zu halten. Damit würde lediglich, wie in der gesamten Wissenschaft, vorausgesetzt, daß die untersuchten Erscheinungen von generellen Gesetzen beherrscht werden. Im vorliegenden Fall heißt das: Wir müssen verlangen, daß unsere Formalisierungen soweit wie nur möglich ohne Ausnahmen gelten. Nur anhand einer solchen Forderung können wir vernünftige und begründete Entscheidungen zwischen gleichberechtigten formalen Charakterisierungen einer Sprache treffen und bestimmen, wann die Beschreibung eines sprachlichen Merkmals die Struktur dieses Merkmals vollständig wiedergibt.

Zweitens wirkt die Behauptung, eine natürliche Sprache sei unsystematisch und unregelmäßig, sehr wenig überzeugend, wenn man sich vergegenwärtigt, daß Kinder ihre Muttersprache zu lernen vermögen, und zwar in erstaunlich kurzer Zeit. Diese Leistung läßt sich nur erklären, wenn man dem Erlernten hohe Systematik und Regelmäßigkeit zubilligt.

Dennoch könnte ein künstliches System, selbst wenn es außerordentlich vereinfacht ist, zu Einsichten in die Struktur natürlicher Sprache führen. In anderen Bereichen der Wissenschaft werden Theorien als Idealisierungen konstruiert, um die Komplexität der Erscheinungen auf ein übersehbares Maß zu reduzieren und ihr Verhalten im Rahmen einfacher Gesetze zu beschreiben. Der Physiker führt den Begriff des idealen Gases ein und kann damit das Boyle'sche Gesetz ohne die Komplikationen formulieren, die sich ergeben, wenn man berücksichtigt, daß das Produkt von Druck und Volumen in Wirklichkeit mit der Temperatur des Gases ein wenig variiert. In eben dem Sinn, in dem das ideale Gas, das mathematische Pendel und das absolute Vakuum Idealisierungen physikalischer Zustände

und Objekte sind, könnte man künstliche Sprachen für Idealisierungen natürlicher Sprachen halten. Eben dies hat Carnap getan [9].

Wissenschaftliche Idealisierungen sind jedoch nicht willkürlich. Sie unterliegen einer strengen empirischen Kontrolle. Ein Wissenschaftler, der eine Idealisierung vorschlägt, muß die Strukturgleichheit zwischen ihr und den wesentlichen Merkmalen der Erscheinungen nachweisen. Er kann dies natürlich nur indirekt tun: indem er zeigt, daß die Idealisierung innerhalb gewisser Fehlergrenzen richtige Voraussagen ergibt, und daß die Fehlergröße nur abnimmt, je mehr die konkreten Bedingungen sich dem Ideal annähern. Diese empirische Überprüfung fehlt aber gerade dort, wo man eine künstliche Sprache als Idealisierung einer natürlichen betrachtet. Es gibt keine Voraussagen über natürliche Sprachen, die aus solchen Idealisierungen folgen und durch die man deren Angemessenheit bestimmen könnte. Angenommen, wir hätten drei künstliche Sprachen L_1, L_2 und L_3, von denen jede als mögliche Idealisierung der natürlichen Sprache L gilt. Weiterhin soll der Satz S aus der Sprache L in L_1 analytisch, in L_2 synthetisch und in L_3 keins von beidem sein. Woher wissen wir, welche dieser drei Sprachen die beste Idealisierung von L ist? Wir müssen fragen, ob S in Wirklichkeit analytisch, synthetisch, oder keins von beiden in L ist. Von einer Theorie über die systematische Struktur von L verlangen wir aber, daß sie diese Frage beantwortet. Sie hätte die Begriffe *analytisch in L*, *synthetisch in L* und so weiter zu explizieren. Da keine der künstlichen Sprachen, die Carnap und seine Nachfolger entwickelt haben, solche Explikationen erlaubt [10], geht es einfach an der Sache vorbei, wenn man sie für Idealisierungen einer natürlichen Sprache ausgibt.

Solange diese Idealisierungen Begriffe verwenden, die für natürliche Sprachen nicht interpretiert sind, beanspruchen sie zu Unrecht, etwas zu erklären. Ohne zutreffende Explikationen können wir auf keine Weise feststellen, wie weit eine künstliche Sprache von den Fakten einer natürlichen Sprache abweicht. Für diese Idealisierungen gibt es daher, im Unterschied zu denen anderer Wissenschaften, keine wirksame empirische Kontrolle.

Die Positivisten unterscheiden zwei Zweige der Semantik: die Theorie der Bedeutung und die Theorie der Bezeichnung. Die erste untersucht vor allem die Beziehungen zwischen linguistischen Einheiten, die zweite Beziehungen zwischen linguistischen Einheiten und der Wirklichkeit. *Analytizität, Synonymie, Bedeuten* sind zentrale Begriffe in der Theorie der

Bedeutung, *Benennen, Bezeichnen, Wahrheit, Begriffsumfang* und andere sind solche der Bezeichnungstheorie. Von ihnen hielt man in allen bisher vorgeschlagenen Theorien der Semantik die als elementar betrachteten für klar und keiner weiteren Analyse bedürftig. Das ist vollkommen berechtigt, solange man sich nur für ihre formale Beziehung innerhalb eines logistischen Systems interessiert. Will man sie aber auf natürliche Sprachen beziehen, dann sind semantische Theorien, in denen solche Begriffe unanalysierte Grundelemente bleiben, empirisch leer. Zweifellos müssen wir für die natürlichen Sprachen eine Antwort fordern auf Fragen wie diese: Wann hat ein Satz Bedeutung? Wann sind zwei Ausdrücke synonym? Wann wird ein Objekt durch einen Ausdruck bezeichnet? Aus der Existenz eines formalen Systems jedoch folgt keine Antwort auf diese Fragen, wenn die Relationen der Synonymie, Bezeichnung usw. lediglich *für die Ausdrücke und Sätze des Systems selber* festgelegt sind. Geklärt werden muß die Anwendung dieser Konzepte auf natürliche Sprachen. Erst dann kann die formale Semantik ein Hilfsmittel sein, um unsere Kenntnis einer natürlichen Sprache zu systematisieren. Ginge man umgekehrt vor, würde man den formalen Wagen vor das empirische Pferd spannen.

Philosophen, die auf die Unergiebigkeit der positivistischen Semantik aufmerksam geworden sind, haben gelegentlich den folgenden Schluß gezogen: Wenn ein System der formalen Semantik mit unanalysierten Grundelementen als Theorie einer natürlichen Sprache nicht ausreicht, dann müssen jene Grundelemente eben operational definiert werden, und zwar mit Hilfe von Tests. Dieses Verfahren entspräche etwa der Fragetechnik des Linguisten gegenüber seinen Informanten[11]. Diese Schlußfolgerung läßt jedoch die Möglichkeit außer acht, eine systematische Theorie der semantischen Struktur einer natürlichen Sprache zu konstruieren. In Wirklichkeit ist aber gar nicht zu erwarten, daß die Suche nach operationellen Bestimmungen die semantischen Elementarbegriffe klärt oder sie für natürliche Sprachen interpretiert, wenn nicht gleichzeitig der zweite Weg beschritten wird.

Systeme der formalen Semantik bringen Begriffe in der Theorie der Bedeutung und der Bezeichnung nur dann zu gegenseitiger Aufhellung, wenn die Elementarbegriffe empirisch interpretiert sind. Wenn z. B. eine operationelle Charakterisierung der Synonymie gegeben ist, kann ein System die Analytizität anhand der Substitution synonymer Ausdrücke in logisch wahren Sätzen erklären und das Enthaltensein durch die Analy-

tizität des Konditionalsatzes. Über solche Verbindungen hinaus können diese Systeme zur Klärung ihrer Grundelemente nicht mehr beitragen, als die Verhaltenstests für ihre Anwendung ergeben haben. Die Frage, ob zwei Ausdrücke in einer natürlichen Sprache synonym sind, könnte durch einen Verhaltenstest beantwortet werden, aber ein System der formalen Semantik trägt offensichtlich nichts zu ihrer Beantwortung bei. Wenn die Begriffe eines Systems der formalen Semantik nicht auf andere Art empirisch interpretiert sind, dann müssen die Tests allein dafür aufkommen.

Betrachten wir nun das Problem, wie solche Verhaltenstests zu konstruieren wären. Zunächst gibt es keinen Grund, anzunehmen, daß Begriffe wie *Bedeuten, Synonymie* und so weiter tatsächlich mit irgendeiner invarianten Eigenschaft im Verhalten der Sprecher verbunden werden können. Wir könnten, wie im Fall der Grammatik, eine strukturelle Theorie haben, die den empirischen Daten gerecht wird, ohne daß jeder zentrale theoretische Begriff direkt mit einer Eigenschaft im Verhalten der Sprecher verbunden ist. Ein Beispiel: Um die grammatische Richtigkeit zu testen, könnte man davon ausgehen, daß es ein Verhaltensmerkmal gibt, das zu allen und nur den grammatischen Sätzen gehört. Das wäre eine generelle Annahme über die Menge von Wortketten im Vokabular der Sprache. Sie wäre jedoch falsch, wenn die einzige gemeinsame Eigenschaft grammatischer Ketten, die keine ungrammatische Kette mit ihnen teilt, die abstrakte, im Verhalten nicht feststellbare Eigenschaft wäre, daß eine korrekte Grammatik sie als wohlgeformt anerkennt. Eine solche Situation dürfte für die Grundbegriffe der Semantik gelten, wie die jüngsten philosophischen Kontroversen zeigen, in denen nicht einmal für die einfachsten Fälle von Synonymie und Analytizität Einhelligkeit erreicht werden konnte.

Aber selbst wenn es eine Eigenschaft gäbe, mit deren Hilfe ein zuverlässiger Verhaltenstest für die Anwendung eines grammatischen oder semantischen Begriffs formuliert werden könnte: wie sollten wir die Behauptung rechtfertigen, wir hätten eine solche Eigenschaft gefunden? Nehmen wir einen konkreten Fall. Quine schlägt in *The Problem of Meaning in Linguistics* einen Verhaltenstest vor für die Frage, ob *S* eine grammatische Phonemfolge sei. Zu prüfen wäre danach, ob *S* von einem Sprecher geäußert worden ist oder geäußert werden könnte, ohne Verwunderung auszulösen. Dieser Test geht jedoch in beiden Richtungen fehl. Jeder, der ungestellten Gesprächen zuhört, bemerkt, daß fast alle Äußerungen un-

grammatisch sind aufgrund von Wiederholungen, falschen Anfängen, willkürlichen Unterbrechungen, Fehlern in der Kongruenz, Ausrufen usw. Doch die meisten werden keineswegs mit Verwunderung aufgenommen. Umgekehrt könnte fast jeder völlig grammatische Satz in einer Situation vorkommen, wo er durchaus Verwunderung hervorrufen würde. Die Klasse der Äußerungen, die Verwunderung auslösen, besteht demnach nicht aus den gleichen Elementen wie die Klasse der ungrammatischen Phonemfolgen.

Diese Kritik wird erhärtet, wenn man bedenkt, was wir intuitiv für grammatische Sätze halten und was nicht. Ebensogut wäre sie durch eine zuvor bestätigte Grammatik zu stützen, die zeigen würde, daß die Menge der als grammatisch charakterisierten Ketten nicht die gleiche ist wie die Menge der Ketten, die Verwunderung hervorrufen. Nun sind unsere Intuitionen in der Semantik jedoch weit weniger zuverlässig als in der Grammatik, und es gibt keine semantische Theorie, die den gegenwärtigen Grammatiken verglichen werden könnte. Wer einen Verhaltenstest für einen *semantischen* Begriff beansprucht, muß sich demnach auf schwache und vielleicht widerspruchsvolle Intuitionen stützen.

Einige Forscher suchten aus diesem Dilemma einen Ausweg, indem sie theoretische Begriffe in ihre Testfragen einführten. So werden die Sprecher gefragt, ob zwei Elemente synonym seien oder ob ein Satz analytisch sei. Da ihnen aber nicht gesagt wird, wie diese Begriffe aufzufassen sind, wird sich niemand wundern, wenn die Ergebnisse nur zeigen, daß die Testperson Synonymie und Analytizität nicht besser versteht als der Wissenschaftler.

Wir stehen demnach vor folgender Situation: Wenn mit Synonymie, Analytizität usw. keine invariante Eigenschaft des Verhaltens verbunden ist, dann gibt es nur die Alternative, eine Theorie über die semantische Struktur der Sprache zu konstruieren. Sollte es aber solche Eigenschaften geben, dann scheint die Aufgabe, sie anhand intuitiv klarer Fälle nachzuweisen, bestenfalls extrem schwierig, so daß sie durch die Konstruktion einer semantischen Theorie erleichtert würde. Diese Theorie würde dann die Suche nach solchen Eigenschaften lenken und zeigen, ob das, was gefunden wurde, eine solche Eigenschaft ist. Es ist also unwahrscheinlich, daß die Elementarbegriffe der formalen Semantik sinnvoll für natürliche Sprachen interpretiert werden können, wenn nicht zugleich eine empirische Theorie konstruiert wird.

Wir wollen nun einige Eigenschaften der internen Struktur von Systemen der formalen Semantik betrachten, um die Beziehung zwischen solchen Systemen und natürlichen Sprachen genauer zu erkunden. Wir betrachten zuerst die Theorie der Bedeutung und kommen dann zur Theorie der Bezeichnung.

Nehmen wir an, die Systeme der formalen Semantik, die wir untersuchen, sollen die semantische Struktur einer natürlichen Sprache beschreiben. Wir können dann fragen, wie weit der *Typ* von Regeln in solchen Systemen geeignet ist, semantische Relationen, wie sie etwa im Deutschen vorkommen, richtig abzubilden. Die formalen Systeme treffen für jedes Paar von synonymen Ausdrücken besondere Feststellungen, zum Beispiel »*Gynäkologe* ist synonym mit *Frauenarzt*«, »*nackt* ist synonym mit *der üblichen Bedeckung ermangelnd*«, »*Metamorphose* ist synonym mit *Formumwandlung in der Entwicklung*«. Schwächere Bedeutungsbeziehungen werden durch gesonderte Festlegungen angegeben, etwa die, daß Sätze wie »Alles was rot ist, ist farbig« analytisch sind. Dabei wurde *nicht* bemerkt, daß eine wirklich angemessene Beschreibung gar nicht zu erreichen ist, wenn man Synonymie und schwächere semantische Relationen auf diese Weise behandelt. Die Schwierigkeiten entstehen, weil es in natürlichen Sprachen keine obere Grenze für die Länge von Ausdrücken gibt, die synonyme Paare bilden [12]. Ebenso gibt es keine obere Grenze für die Länge von Ausdrücken, die durch schwächere Bedeutungsrelationen verbunden sind. Folglich kann man die semantischen Relationen in der Sprache nicht durch *Listen* von Paaren und Sätzen erklären. Statt dessen ist eine rekursive Charakterisierung der Begriffe »analytisch in *L*« und »synonym in *L*« erforderlich, und das führt wieder zu einer Theorie der semantischen Relationen in natürlichen Sprachen.

Man könnte einwenden, daß künstliche Systeme durchaus Rekursionsschemata benutzen – etwa die des Aussagenkalküls – um eine unendliche Menge analytischer Sätze zu bestimmen. Dabei bliebe aber außer acht, daß für den oben erörterten Fall die Rekursivität nicht nur die Regeln für die logischen Wörter kennzeichnet, sondern auch die, nach denen Ausdrücke nicht-logischer Wörter konstruiert werden [13].

Wenden wir uns nun der Theorie der Bezeichnung in Systemen der formalen Semantik zu. Zunächst gilt auch hier ein paralleles Argument: Nur eine echte Teilmenge der Bezeichnungsrelationen kann durch rekursive Aufzählung nach dem üblichen Schema »*X*« *bezeichnet X* angegeben

werden, während eine unendliche Menge von Relationen so nicht zu erfassen ist; vor allem die Fälle, in denen die Bezeichnungsrelation von der Synonymie zweier Ausdrücke abhängt. Für jedes Paar unterscheidbarer Ausdrücke in der Sprache gibt es ein Paar von Bezeichnungsregeln: »X_i« *bezeichnet* X_i und »X_j« *bezeichnet* X_j. In allen Fällen, in denen »X_i« synonym ist mit »X_j«, sodaß $(y)\ (y \in X_i \equiv y \in X_j)$ ein analytischer Ausdruck ist, unterschlägt die Theorie jedoch zwei Regeln, nämlich: »X_i« *bezeichnet* X_j und »X_j« *bezeichnet* X_i. Da es in der Menge der synonymen Ausdrücke keine obere Grenze für die Länge der konstruierbaren Elemente gibt, werden durch das formale System unendlich viele Bezeichnungsrelationen nicht bestimmt, die den semantischen Eigenschaften der Sprache zugeordnet werden könnten.

Zweitens gibt die Bezeichnungstheorie, die in Systemen der formalen Semantik benützt wird, das Bezeichnen im konkreten Sprachgebrauch nicht sachgemäß wieder. Die Ursache für diesen Mangel scheint darin zu liegen, daß in der formalen Semantik die Bezeichnungstheorie so formuliert ist, daß keins der Probleme entstehen kann, auf die man in natürlichen Sprachen stößt.

Die Bezeichnungstheorien haben im allgemeinen folgende Form: Eine Gruppe von Regeln gibt die Designate für die einzelnen Konstanten und Prädikate im Vokabular der Sprache an, eine zweite legt durch eine rekursive Definition für die Sätze der Sprache den Begriff »*wahr in L*« fest. Gewöhnlich gibt es in dieser zweiten Gruppe eine Regel, die eine notwendige und hinreichende Bedingung für die Wahrheit jedes Elementarsatzes festlegt, und dann wird eine Version der Aussagen- und Quantifikatorenlogik eingeführt, um die notwendige und hinreichende Bedingung für die Wahrheit zusammengesetzter Sätze zu bestimmen. Ein vertrautes Beispiel: »*Schnee* bezeichnet Schnee«, »*weiß* bezeichnet die Eigenschaft weiß«, sowie die Regel: Ein Satz, bestehend aus einem Prädikat, das auf eine individuelle Konstante angewendet wird, ist genau dann wahr, wenn das durch die Konstante bezeichnete Individuum die Eigenschaft hat, die das Prädikat bezeichnet.

Es ist offensichtlich, daß solche Theorien die Bezeichnungsprobleme in natürlichen Sprachen nicht erfassen können. Die syntaktischen und semantischen Strukturen einer natürlichen Sprache machen oft deutlich, ob etwas bezeichnet werden soll oder nicht. »Ich möchte Papst sein« unterscheidet sich von dem Satz »Ich möchte den Papst treffen« dadurch, daß nur im

zweiten der Papst bezeichnet ist, im ersten jedoch nicht. In mehrdeutigen Sätzen zeigt sich ein anderes Problem: »Ich erschoß den Mann mit der Pistole« kann auf *den Mann* oder *den Mann mit der Pistole* hinweisen. Oder »Das schwarzblaue Kleid ist unmodern« kann sowohl ein tief dunkelblaues wie ein blau und schwarz gemustertes Kleid bezeichnen. Ein weiteres Problem birgt die Unbestimmtheit des Bezeichnens: Unter welchen Bedingungen ist das mit einem Ausdruck Bezeichnete definitiv angegeben? Obwohl diese Probleme die Schwierigkeiten bei der Bezeichnung keineswegs ausschöpfen, zeigen sie hinreichend, daß wir nach der Befragung der positivistischen Bezeichnungstheorien nicht mehr über die Beziehung zwischen natürlicher Sprache und Umwelt wissen als zuvor. Die Positivisten konstruieren ihre Theorien der Bezeichnung ausdrücklich, um zu verhindern, daß solche Probleme auftreten. Aber ein Problem vermeiden heißt in diesem Fall einfach, es ungelöst lassen.

IV

Wegen der Untauglichkeit der positivistischen Vorstellungen von der natürlichen Sprache haben viele Philosophen diesen Weg verlassen und sich genauer mit den Einzelheiten natürlicher Sprachen befaßt. Der so entstandenen Philosophie der Alltagssprache haben die Positivisten aber zu Recht vorgeworfen, sie habe keine Systematik und keine theoretische Orientierung. Jede Darstellung einer natürlichen Sprache, die nicht deren formale Struktur bestimmt, ist eben dadurch unbefriedigend: darin muß man dem Positivisten zustimmen. Denn von dieser Struktur hängen die Erzeugungsprinzipien ab, aus denen sich die syntaktischen und semantischen Eigenschaften ergeben. Aus diesen Prinzipien ergibt sich erst, wie jeder einzelne Satz der Sprache strukturiert ist und wie die Sätze und Ausdrücke verstanden werden. Und weil der Philosoph der Alltagssprache nicht beachtet, wie wichtig der systematische Charakter der Sprachkombinatorik ist, vernachlässigt er die Untersuchung von Sätzen und Satzstrukturen.

Ryle zum Beispiel schließt das Studium von Sätzen *a priori* aus der philosophischen Sprachanalyse aus, mit der Begründung: Sätze haben keine Verwendungsweisen, und eben die werden vom Philosophen studiert. In einem neueren Artikel behauptet Ryle sogar, daß Sätze nicht

zur Sprache gehören, sondern nur zum Sprechen [14]. Diese Wendung ist ziemlich befremdlich, da das Wichtigste an der Sprache ihre Fähigkeit ist, für die unendlich vielen Sätze zu sorgen, von denen der Sprecher die geeigneten auswählen kann, wenn nötig auch vollkommen neue. Denn man beherrscht eine Sprache nicht, wenn man nur vorher gehörte Sätze nachahmen kann, sondern erst dann, wenn man aus diesen zu extrapolieren vermag und zuvor nicht gehörte Sätze frei produzieren und verstehen kann. Diese Eigenschaft aber muß auf rekursiven Mechanismen beruhen und kann daher in keiner Weise auf Eigenschaften des (notwendig endlichen) Lexikons der Sprache zurückgebracht werden. Und wenn Spracherlernung heißt, neue Sätze bilden und verstehen lernen, muß der Lernprozeß als Aneignung gerade dieser rekursiven Mechanismen erklärt werden.

Einer Sprachtheorie, die diese Erscheinungen erklärt, ist die Philosophie der Alltagssprache am nächsten gekommen mit ihrer Auffassung von der Bedeutung als einer Verwendungsweise, der sogenannten »Gebrauchstheorie der Bedeutung«. Alle Spielarten dieser Theorie teilen das Programm, die Verwendung jedes philosophisch wichtigen Wortes in der Sprache sorgfältig zu beschreiben. Aber selbst wenn dieses Programm für *jedes* Wort der Sprache erfolgreich abgeschlossen wäre, könnte es nicht erklären, wie Äußerungen gebildet und verstanden werden. Um die kombinatorischen Mechanismen der Sprache zu erklären, müssen wir nicht nur die Bedeutung ihrer Wörter bestimmen können, sondern auch die Funktion, die die Bedeutung eines Satzes aus den Bedeutungen seiner Komponenten zusammenfügt. Wenn man aber die syntaktische und semantische Struktur der Sprache nicht beachtet, kann das Problem neuer Äußerungen nicht gelöst werden, da die Satzbedeutung zum Teil durch diese Strukturen bedingt ist.

Der Gebrauch eines Wortes wird charakterisiert durch die Art, in der die Sprecher es verwenden. Wir könnten deren Beschreibung als die Wörterbucheintragung für das Wort betrachten, wobei wir den Begriff *Wörterbucheintragung* als Terminus für alle Arten von Gebrauchscharakteristiken nehmen, die in der Gebrauchstheorie vorkommen. Dann ergibt sich als Ziel dieser Theorie ein Wörterbuch, das für jedes Wort der Sprache eine genaue Eintragung enthält. Aber selbst wenn man dieses Ziel erreicht hätte, wäre man noch weit von einer semantischen Theorie entfernt.

Natürlich erlaubt ein gutes Wörterbuch, von einem geübten Sprecher

intelligent angewendet, die Bedeutung jedes Satzes der Sprache festzustellen. Doch die Fertigkeiten, die der Sprecher ins Spiel bringt, wenn er mit Hilfe des Wörterbuchs Sätze versteht, bilden eine implizite Theorie der syntaktischen und semantischen Struktur der Sprache. Diese Theorie läßt der Philosoph der Alltagssprache außer acht. Es ist also notwendig, jene Fertigkeiten theoretisch nachzubilden, denn sie beziehen nicht nur außerlexikalische sprachliche Fakten ein, sondern – was wichtiger ist – auch die Prinzipien, die die Sprache als ganze organisieren. Wer eine Fremdsprache lernt, entdeckt, daß man mehr als die Wörterbucheintragungen kennen muß, wenn man eine Sprache beherrschen will. Wie gut ein Wörterbuch auch sein mag, über diese Fertigkeiten kann es keine Auskunft geben, weil sie die Bedeutung eines ganzen Satzes auf die Wortbedeutungen beziehen, die er enthält.

Daß die Philosophie der Alltagssprache dieses Problem vernachlässigt, wäre zu entschuldigen, wenn es einfach zu lösen wäre. Tatsächlich ist das aber aus mehreren Gründen außerordentlich schwierig. Wir wollen nur die offensichtlichsten erwähnen. Ein Wörterbuch kann bestenfalls die Verwendungen eines Wortes aufzählen und einige Beispielsätze für jede Verwendung geben. Um von solchen Beispielen auf die Bedeutung der unendlich vielen Sätze zu schließen, in denen das Wort vorkommt, brauchen wir mindestens: erstens eine vollständige Grammatik der Sprache, zweitens eine Kennzeichnung, welchen semantischen Einfluß die grammatischen Formen haben, wann zum Beispiel Adjektiv-Substantiv-Verbindungen einem Objekt eine Eigenschaft zuordnen wie in *blaue Vase* und *albernes Mädchen,* und wann nicht, wie in *starker Stoß* und *ein gewisses Lächeln;* drittens ein Verfahren, das entscheidet, *welche* Wörterbucheintragung für ein Wort in einem gegebenen Satz gilt, falls das Lexikon mehrere für dieses Wort enthält (und oft müssen es sehr viel mehr als eine sein). Man braucht nur in einem guten deutschen Wörterbuch unter *spielen* nachzuschlagen, um sich davon zu überzeugen, daß ein solches Verfahren notwendig ist. Diese drei Vorbedingungen sind nicht leicht zu erfüllen. Entsprechend kompliziert ist das Problem, wie die Wortbedeutungen auf die Satzbedeutungen zu beziehen sind.

Dennoch ließe sich denken, daß die Gebrauchstheorie der Bedeutung in einer ihrer Varianten aufschlußreich für die lexikalische Ebene sein könnte, auch wenn sie die kombinatorischen Mechanismen der Sprache nicht erklärt. Um Einsichten auf dieser Ebene zu vermitteln, müßte es

eine Theorie aber mindestens möglich machen, semantische Eigenschaften eindeutig auf die Lexikoneinheiten zu beziehen. Eine Theorie ist leer, sofern sie nicht zu bestimmen vermag, wann zwei lexikalische Einheiten die gleichen semantischen Eigenschaften aufweisen, und wann nicht.
Dieses Problem war auch bei Bedeutungstheorien aufgetaucht, die sich auf Vorstellungen von *realem Wesen* und *geistigen Ideen* stützen. Die Philosophie hat zu Recht darauf bestanden, daß Bedeutungstheorien auf dieser Grundlage nichts aussagen, weil sie nicht zu erkennen geben, in welchen Fällen zwei Ausdrücke das gleiche Wesen bezeichnen oder dieselbe Idee ausdrücken. Aber viele Philosophen haben nicht gesehen, wie weit diese Kritik trägt.
Gemessen an dieser Forderung ergeht es nämlich der Gebrauchstheorie der Bedeutung nicht besser als den Theorien vom »Wesen« und den »Ideen«. Fragen der folgenden Art können von keiner der bisher entwickelten Gebrauchstheorien beantwortet werden: Unter welchen Bedingungen haben zwei Wörter oder Ausdrücke den gleichen Gebrauch? Wann unterscheiden sich ihre Verwendungen? Wie unterscheidet man Gebrauch und Mißbrauch eines Wortes? Wovon hängt es ab, ob ein Wort mehr als eine Gebrauchsweise hat? Man resümiert demnach zu Recht, daß es keine Gebrauchs*theorie* der Bedeutung gibt. Statt dessen haben wir die Empfehlung, Bedeutungsfragen als Fragen der Verwendung von Wörtern oder Ausdrücken zu behandeln.
Der Gebrauchstheoretiker könnte erwidern, unsere Forderung sei zu erfüllen, wenn man sich auf die Sprachregeln stütze: Zwei Ausdrücke hätten den gleichen Gebrauch, wenn ihre Verwendung denselben Regeln folgt, andernfalls nicht. Das Programm hinter dieser Antwort wirkt anziehend: es scheint die Bedeutsamkeit struktureller Regularitäten in der Sprache zu erfassen. Aber die Antwort selbst überzeugt nicht, da sie nichts über Form und Inhalt solcher Regeln sagt. Niemand hat bisher ausreichend beschrieben, was eine Sprachregel *ist*, obgleich wir mit Hinweisen überschwemmt worden sind, womit eine Sprachregel zu *vergleichen* ist. Je nachdem, welchen Autor man liest, wird man vermuten, eine Sprachregel gleiche einem Rezept, einer Regel der Grammatik, einer logischen Regel, einer Spielregel, einer Tanzvorschrift oder auch einem moralischen Imperativ. Angesichts dieser modischen Vielfalt könnte man eine Sprachregel auch mit einer Faustregel vergleichen. Offenbar läßt sich aber nicht entscheiden, durch welche dieser Entsprechungen der Begriff

Sprachregel am sinnvollsten zu interpretieren ist. Vor allem aber kann ein Vergleich sich nicht selbst erklären. Auch eine erhellende Analogie kann nicht selber sagen, *warum* sie etwas erhellt. So müßte man für die vermeintlichen Analogien zu Sprachregeln wissen, auf welche Merkmale dieser Regeln nun *exakt* der Vergleich sich gründet. Und man müßte ebenso wissen, in welcher Hinsicht die Sprachregeln speziell sind, das heißt, wieso Sprechen weder Kuchenbacken noch Spielen noch Tanzen ist. Wenn jemand sagt, daß fließende Elektrizität fließendem Wasser gleicht, so faßt er kurz eine Reihe zutreffender Aussagen über Elektrizität zusammen, aber er legt auch unrichtige Dinge nahe, zum Beispiel daß Strom heraustropft, wenn eine Leitung undicht wird. Daß das falsch ist, wissen wir nur, weil wir die Gesetze der Elektrizität kennen. *Und das zeigt einfach, daß wir eine aufschlußreiche, nicht irreführende Analogie nur finden könnten, wenn wir genau wüßten, was eine Sprachregel ist.*

Die gleichen Einwände müssen gegen eine andere Variante der Gebrauchstheorie erhoben werden. In ihr werden Sätze nach den Sprechakten klassifiziert, in denen ein Sprecher sie den Umständen gemäß verwendet. Wieder wäre zu fordern, daß man generell und systematisch festzulegen hätte, wann zwei Anwendungen eines Satzes Fälle des gleichen Sprechaktes sind, und wann sie mit verschiedenen Sprechakten verbunden sind. Offenbar genügt es aber nicht, die syntaktischen und semantischen Eigenschaften einer Äußerung zu prüfen, um bestimmen zu können, mit was für einem Sprechakt sie verbunden ist. Dieselbe Äußerung wird unter bestimmten Situationsbedingungen mit einem gegebenen Sprechakt assoziiert, unter anderen jedoch nicht. Wenn ich zum Beispiel sage »Ein reisender Händler suchte nach einem Platz für die Nacht«, kann ich damit, je nach der Umgebung, etwas behaupten, einen Witz beginnen oder auf einen Witz anspielen, ein Beispiel oder eine Erklärung geben, zitieren, informieren, ein Selbstgespräch führen, mein Ansehen ruinieren und so weiter. Die Situationsbedingungen, von denen abhängt, welchen dieser Akte ich ausführe, wenn überhaupt einen, entdeckt man nicht, indem man einzig die Äußerung prüft. Da sich diese Bedingungen aber auch nicht systematisieren lassen, kann die Sprechakttheorie für beliebig gegebene Bedingungen nicht bestimmen, was für Sprechakte einer Äußerung entsprechen, die unter eben diesen Bedingungen vorkommt. Selbst was man einen *direkten Handlungsträger* nennen könnte (grob gesprochen Verben, die im Kontext »Ich ... hiermit« auftreten können)[15], bewirkt nicht, daß ein zu ihm

passender Satztyp unveränderlich eine Handlung der mit dem Verb normalerweise verbundenen Art bildet. Die Bedingungen, unter denen eine scheinbar gemeinte Handlung »versagt«, gehören selbst zur Situation. Und so stehen wir wieder vor dem gleichen Problem: Wenn ich zum Beispiel sage: »Ich verspreche hiermit, sie zu heiraten«, kann ich einen Witz beginnen, ein Beispiel geben, zitieren, zu mir selbst sprechen, einen willkürlich herausgegriffenen Satz aufsagen, die bürgerliche Ehre einer Frau wiederherstellen und so weiter. Was ich zusätzlich zu oder anstelle der Abgabe eines Versprechens tue, hängt von Kontextfaktoren ab, die die Theorie der direkten Handlungsträger so wenig systematisiert wie die allgemeine Theorie der Sprechakte.

Es hat sich, zum Teil einer unentdeckten Doppeldeutigkeit wegen, als außerordentlich schwierig erwiesen, anhand des Gebrauchsbegriffs eine Theorie aufzubauen. Es *gibt* einen Sinn, in dem die Bedeutung eines Wortes oder Ausdrucks tatsächlich durch seinen Gebrauch bestimmt wird. Der Gebrauch eines Wortes durch die Sprecher, also die Kombinationen, die das Wort in den Sätzen eingeht, und die Situationen, in denen es geäußert wird, ergeben die Daten für jede Theorie, die Fragen über die Bedeutung zu beantworten hofft. Hält man das aber für eine Bestätigung der üblichen Gebrauchstheorie der Bedeutung, dann unterliegt man einer Täuschung, die wir »Gebrauchs-Irrtum« nennen wollen.

Soweit es zutrifft, daß »Bedeutung vom Gebrauch abhängt«, bedeutet dieses Motto nur, daß semantische Forschung empirischen Bedingungen unterliegt, die in Form von Fakten des Sprachverhaltens gegeben sind. Daß aber Fragen der Bedeutung durch solche des Gebrauchs *ersetzt* werden sollten, hat zweifellos niemand im Sinn gehabt, denn dann wäre klar geworden: Wer auf dem Studium des Gebrauchs besteht, gelangt nicht zu einer Theorie der Bedeutung, sondern lediglich zur Charakterisierung der Daten, die für eine solche Theorie relevant wären. Hat man einmal diesen Gebrauchs-Irrtum durchschaut, erkennt man, daß es keine Gebrauchs*theorie* der Bedeutung gibt.

Dem Philosophen der Alltagssprache fehlt eine Bedeutungstheorie, die semantische Grundbegriffe theoretisch umreißen und zeigen könnte, ob zwei Verwendungen eines Ausdrucks identisch sind oder verschieden, die Abweichungen von den Regelmäßigkeiten der Sprache trennen und ein Kriterium bereitstellen könnte, mit dem sich erwogene Lösungen für philosophische Probleme der Sprachverwendung bewerten ließen. Das

zwingt den *ordinary language philosopher* in zunehmendem Maße, bei seinen sprachlichen Intuitionen Zuflucht zu suchen. Und er wird beanspruchen, daß ihm alle Informationen zu Gebote stehen, soweit sie für die Lösung philosophischer Probleme eine Rolle spielen, da er die untersuchte Sprache fließend beherrsche[16]. Insbesondere wird der Philosoph der Alltagssprache behaupten, daß er sprachlich anomale Fälle intuitiv erkennen könne, und daß ein philosophisches Problem eben dann gelöst sei, wenn man wisse, was anomale Redeweise sei. Er meint also, daß es in der philosophischen Praxis darauf ankomme, Wörter nicht anders zu gebrauchen, als sie gewöhnlich verwendet werden. Aber zugleich meint er, daß wir mit Hilfe unserer sprachlichen Intuition entscheiden können, wann ein Wort außergewöhnlich verwendet wird. Aber selbst wenn vielfach intuitiv klar ist, ob eine gegebene Verwendung vom Üblichen abweicht, dann steht ebenso fest, daß es für philosophische oder sprachtheoretische Zwecke nicht genügt, lediglich zu wissen, *daß* sie anomal ist: Sie kann es aus vielen Gründen sein, von denen einige absolut nicht fehlerhaft sind. Die folgenden Äußerungen sind alle aus unterschiedlichen Gründen anomal:

(1) Ich habe gerade meine Nase verschluckt.
(2) In einer Handvoll Staub werde ich dir Furcht zeigen.
(3) Diese schöne rote Rose ist eine rote Rose.
(4) Physikalische Objekte existieren nicht.
(5) Ich bin soeben enthauptet worden.
(6) Schmerz ist die Stimulierung von C-Fasern.

Damit sind die Arten sprachlicher Ungewöhnlichkeiten natürlich nicht erschöpft, aber schon diese kurze Liste macht deutlich, daß manches, was eine Äußerung anomal macht, noch keinen philosophischen Einwand erlaubt. Behauptet demnach ein Philosoph *nicht mehr,* als daß eine Äußerung anomal ist, dann hat er ein Argument, in dem diese Äußerung eine wesentliche Rolle spielt, nicht wirklich kritisiert. Wenn einem Metaphysiker vorgeworfen wird, er habe die Sprache ungewöhnlich verwendet, und er antwortet: »Na und?«, so hat er vollkommen recht. Wir müssen also eine Theorie haben, die uns sagt, was Ungewöhnlichkeit ist, gegen welche ihrer Arten philosophische Einwände zu erheben sind und warum.

Dabei dürfen wir nicht verlangen, daß eine gute Bedeutungstheorie Ungewöhnlichkeit so expliziert, daß jede Äußerung, die ein theoretisch ungeschulter Sprecher anomal nennt, auch von der Theorie so bewertet

wird. Wir können vielmehr erwarten, daß sie nur solche intuitiv anomalen Fälle bestimmt, die durch Verletzung semantischer Regularitäten in der Sprache entstehen. So wären zum Beispiel (1) und (3) nicht als Verletzungen der semantischen Regelmäßigkeiten zu charakterisieren, da sie für anomal gehalten werden aus Gründen, die mit der Sprachstruktur überhaupt nichts zu tun haben: (1) ist seltsam, weil dort ein Faktum beschrieben wird, das extrem unwahrscheinlich ist, (3) dagegen ist nur allzu offensichtlich wahr. Deshalb können solche Fälle nicht philosophisch beanstandet werden.

Weiterhin gibt es Fälle, in denen die Ungewöhnlichkeit einer *konkreten Äußerung,* im Gegensatz zum entsprechenden Äußerungs*typ,* von Kontextmerkmalen abhängt. So wäre es seltsam, »Auf Wiedersehen!« zu sagen, wenn man eben in eine Versammlung tritt, oder beim heutigen Stand der Technik »Zwei Fahrkarten zum Mars bitte!« zu verlangen. Ähnlich können die Sätze eines sprachlichen Kontextes einen sonst normalen Satz ungewöhnlich erscheinen lassen. Man stelle sich vor, daß man in einem Mathematikbuch mitten in einer Erörterung über die Integration rationaler Funktionen auf den Satz trifft: »Bringen Sie mir eine Bockwurst mit Salat!« Die Art der Anomalie unterscheidet sich von jener der vorher erörterten Beispiele, und es ist denkbar, daß sich eine spezielle Theorie mit ihr beschäftigen muß. Die Argumente zeigen, daß noch nichts bewiesen wird, wenn man lediglich Ungewöhnlichkeit einer Äußerung annimmt. Deshalb gehen philosophische Argumente, die sich darauf stützen, oft in die Irre. Betrachten wir folgenden Beispielfall:

> Am Problem der Leib-Seele-Identität läßt sich ein verbreitetes sprachliches Argument studieren. Der Satz
>
> (1) Schmerz *ist identisch mit* Stimulierung von C-Fasern.
>
> ist abweichend (so wird behauptet, wenn auch nicht mit diesen Worten): Es gibt keine Aussage, für die man ihn, in normalem Kontext, verwenden könnte. Wenn ein Philosoph ihn zu einer These machen will, muß er den Wörtern eine neue Bedeutung geben; er kann mit ihnen jedenfalls keine Entdeckung ausdrücken. Man könnte zum Beispiel sagen »ich habe stimulierte C-Fasern« statt »ich habe Schmerzen«. Doch würde man dann nur dem Ausdruck »hat stimulierte C-Fasern« die Bedeutung »hat Schmerzen« geben. Der Satz (1) gilt als unverstehbar, solange die Wörter ihre gegenwärtige Bedeutung behalten.

> Nach meiner Meinung ist der Satz (1) »abweichend« im gegenwärtigen Englisch, muß es aber *nicht* immer bleiben, auch wenn die Wörter ihre augenblickliche Bedeutung nicht ändern.
> Es kommt, kurz gesagt, darauf an, daß Abweichung sehr stark vom Kontext abhängt, einschließlich unseres Wissensstandes, und mit der Entwicklung neuer wissenschaftlicher Theorien kommen ständig Sätze in Gebrauch, die vorher abweichend waren, keine »Verwendung hatten« – und das nicht, weil ihre Wörter *neue* Bedeutungen annehmen, sondern weil die alten, im Kerngebrauch festgelegten in neuem Kontext eine neue Verwendung *determinieren*.[17]

Man sieht hier, daß Übereinstimmung über die Ungewöhnlichkeit bestehen kann, und doch Meinungsverschiedenheit über die Bedeutung der Abweichung. Diese Differenz aber müssen wir auflösen können, wenn der Begriff der Ungewöhnlichkeit in der philosophischen Polemik ernsthaft verwendet werden soll.

So wenig aber der Philosophie die bloße Tatsache hilft, daß man eine anomale Äußerung intuitiv erkennen kann, so unangemessen ist sie für die Zwecke der Sprachtheorie. Das ergibt sich unmittelbar, wenn man als deren Ziel annimmt, daß sie mindestens die Erzeugungsprinzipien erklären muß, nach denen Sätze strukturiert werden. Aber selbst wenn man diese Auffassung nicht teilt, steht man vor der Konsequenz, daß man seine Entscheidungen über Ungewöhnlichkeit auf keine Weise extrapolieren kann, wenn sie sich nur auf Intuition gründen. Jede Entscheidung muß durch neuen Appell an die Intuition gefällt werden, wobei jeder Satz behandelt wird, als wäre er ohne Beziehungen zum Rest der Sprache[18]. Damit aber haben wir überhaupt keine Theorie, sondern nur überanstrengte Intuitionen. Auf eben diesem Weg mag das Vertrauen der Philosophen der Alltagssprache auf Sprachintuitionen sie gehindert haben, eine brauchbare Theorie zu entwickeln.

Unser Haupteinwand gegen die Philosophie der Alltagssprache ist demnach, daß sie aprioristisch ist. Da eine Theorie fehlt, die Schlüsselbegriffe wie *Gebrauch*, *Mißbrauch*, *Sprechakt* und *Sprachregel* definiert, sucht man Zuflucht bei der Intuition des Sprechers (der häufig zugleich der Theoretiker ist). Aber unsere Intuitionen – selbst über die eigene Sprache – sind keineswegs unfehlbar. Man kann sich irren über das, »was man sagen wollte«: Die Äußerungen, die man während seines Lebens gesprochen hat, bilden ein Corpus, das *selbst* einer Analyse bedarf, die sich in keinem

wesentlichen Punkt von der Analyse irgend eines anderen Beispielcorpus aus der Sprache unterscheidet. Genauso wie aus den Intuitionen der Sprecher Bedingungen für die Sprachtheorie folgen, so kann eine entwickelte Theorie die Intuitionen der Sprecher korrigieren und ergänzen. Hat man aber keine Theorie, um die Angemessenheit spezieller Analysen zu bewerten, dann hindert die Berufung auf apriorisch aufgefaßte Intuition die objektive Bewertung, wie weit die Analyse mit dem Sprachverhalten übereinstimmt.
So kann es nicht überraschen, daß die üblichen Methoden der Philosophie der Alltagssprache zu Lösungen für philosophische Probleme führen, die ebenso strittig sind wie die klassischen Lösungen. Unumstrittene Lösungen werden nur soweit zustandekommen, wie man die empirischen und theoretischen Anforderungen explizit angeben kann, denen eine denkbare Analyse genügen muß, um das verbale Verhalten von Sprechern einsichtig zu machen. Solange nicht entschieden ist, welche Kriterien eine Analyse erfüllen muß, spiegelt unsere Unfähigkeit, zwischen konkurrierenden Lösungen für philosophische Probleme zu entscheiden, nur die Unfähigkeit, unter konkurrierenden Sprach*analysen* zu wählen.

V

Die Sprachtheorie, die sich in neueren linguistischen Arbeiten niederschlägt, befaßt sich mit Problemen der traditionellen Sprachphilosophie. Sie fällt dabei aber weder den positivistischen Vorurteilen über die Sprachstruktur und dem Mangel an empirischer Kontrolle zum Opfer, noch der unerlaubten Berufung auf intuitive Urteile nach der Art der Philosophie der Alltagssprache. Sie bildet damit eine echte Alternative zu diesen beiden Theorien, obwohl sie mit dem Positivismus das Verständnis für die notwendige Formalisierung teilt und mit der Philosophie der Alltagssprache die Aufmerksamkeit für die Einzelheiten des Sprachgebrauchs.

Aus dem Amerikanischen von Manfred Bierwisch

1 Der englische Terminus *Ordinary language philosophy* wird in der Folge mit »Philosophie der Alltagssprache« wiedergegeben. Er bezeichnet die von Wittgenstein ausgehende Oxforder Schule der Sprachphilosophie.

2 Vgl. den Sammelband von Jerry A. Fodor und Jerrold J. Katz (Herausgeber), *The Structure of Language. Readings in the Philosophy of Language.* Englewood Cliffs, New Jersey 1964.

3 Vgl. N. Goodman; *The Structure of Appearance.* Cambridge, Mass. 1951. S. 5–6.

4 Vgl. F. Waismann, *Verifiability.* In: *Logic and Language. First Series.* Ed. A. Flew. Oxford 1955.

5 L. Wittgenstein, *Philosophische Untersuchungen.* Paragraph 69. In: *Schriften.* Frankfurt am Main 1960.

6 ebenda.

7 Carnap schreibt: »Angenommen, der Verfasser eines Systems möchte, daß die Prädikate *J* und *V* die Eigenschaften *Junggeselle* bzw. *verheiratet* designieren. Woher weiß er, daß diese Eigenschaften unverträglich sind, und daß er deshalb Postulat P_1 aufstellen muß? Das ist keine Angelegenheit des Wissens, sondern der Entscheidung. Sein Wissen oder Glaube, daß die deutschen Wörter *Junggeselle* und *verheiratet* stets oder gewöhnlich so verstanden werden, daß sie unverträglich sind, mag seine Entscheidung beeinflussen, wenn er die Absicht hat, in seinem System einige der Bedeutungsrelationen deutscher Wörter zu reflektieren. In diesem besonderen Falle wäre der Einfluß relativ klar, in anderen Fällen aber viel weniger.« Carnap fährt fort: »Angenommen er möchte die Prädikate *S* und *R* den Wörtern *schwarz* und *Rabe* entsprechen lassen. Während die Bedeutung von *schwarz* einigermaßen klar ist, ist die von *Rabe* in der Alltagssprache sehr ungenau. Es hat keinen Sinn für ihn, ausführliche Untersuchungen anzustellen, die entweder auf Introspektion beruhen oder auf einer statistischen Untersuchung des üblichen Gebrauchs, um herauszufinden, ob *Rabe* immer oder meistens *schwarz* einschließt. Statt dessen hat er sich zu entscheiden, ob er möchte, daß die Prädikate *R* und *S* in seinem System so gebraucht werden, daß das erste das zweite logisch einschließt. Für diesen Fall muß er dem System das Postulat $(P_2)\ (x)\ (R\ (x) \supset S\ (x))$ hinzufügen, im anderen Falle nicht.« R. Carnap, *Meaning Postulates.* In: *Philosophical Studies 3* (1952), S. 65–73.

8 Eine Erklärung dieser Begriffe findet man bei N. Chomsky, *On the Notion ›Rule of Grammar‹.* In: *The Structure of Language.* Anmerkung 8 dieser Arbeit gibt Literatur zum detaillierten Studium der Frage der generativen Kapazität verschiedener Typen von Systemen an.

9 In *The Logical Syntax of Language* sagt Carnap, daß die Syntax einer natürlichen Sprache »am besten dargestellt und untersucht wird durch den Vergleich mit einer konstruierten Sprache, die als Bezugssystem dient«. Er vertritt die Ansicht, eine direkte Analyse natürlicher Sprachen müsse ebenso fehlschlagen wie eine physikalische Theorie, die mit Hilfe konkreter Einheiten formuliert ist: Die Phänomene seien zu komplex. Er beschreibt, wie der Physiker idealisiert und in der Untersuchung

verfährt. Diesen Weg empfiehlt Carnap der Philosophie für das Studium natürlicher Sprachen.

10 Vgl. W. V. Quine, *Two Dogmas of Empiricism.* In: *From a Logical Point of View.* Cambridge, Mass. 1953. S. 20–46. (Siehe besonders Abschnitt 4).

11 Beispiele für diese Methode sind R. Carnap, *Meaning and Synonymy in Natural Languages.* In: *Philosophical Studies* 7 (1953). S. 33–47; und A. Naess, *Interpretation and Preciseness: A Contribution to the Theory of Communication.* Skrifter Norske Vid. Akademi. Oslo. II. Hist.-Filos.-Klasse, No. 1 (1953).

12 Eine Diskussion der grammatischen Regeln, die dieses Merkmal des Englischen wiedergeben, findet man bei R. B. Lees, *The Grammar of English Nominalizations.* IJAL 26 (1960).

13 ebenda.

14 Vgl. G. Ryle, *Use, Usage, and Meaning.* In: *Proceedings of the Aristotelian Society.* Supp. Vol. XXXV (1961). Zu Ryles Ablehnung des Studiums von Sätzen vgl. *Ordinary Language. The Philosophical Review.* Vol. LXII, No. 2 (1953).

15 J. Austin, *Other Minds.* In: *Proceedings of the Aristotelian Society.* Supp. Vol. XX (1946).

16 Cavell stellt diese Behauptung tatsächlich auf. Vgl. *Must We Mean What We Say?* In: *Inquiry.* Vol. 1 (1958). Unsere Entgegnung siehe in J. A. Fodor and J. J. Katz, *The Availability of What We Say.* In: *The Philosophical Review.* Vol. LXXII, No. 1 (1963).

17 H. Putnam, *Minds and Machines.* In: *Dimensions of Mind.* Ed. Sidney Hook. New York 1960.

18 Der Philosoph der Alltagssprache könnte einwenden, wir hätten das Prinzip ignoriert, daß ähnliche Fälle mit ähnlichen Methoden zu entscheiden sind. Wenn der Philosoph der Alltagssprache sich auf dieses Prinzip beruft, geht er jedoch an der Sache vorbei; denn eine relevante Ähnlichkeit angeben, heißt genau die Erzeugungsregeln bestimmen, die die Sätze der Sprache strukturieren.

Claude Lévi-Strauss
Sprache und Gesellschaft

Ein Kapitel aus der »Strukturalen Anthropologie«[1]

In einem Buch, dessen Bedeutung für die Zukunft der Sozialwissenschaften nicht unterschätzt werden sollte[2], fragt sich Norbert Wiener, ob man die Methoden der mathematischen Prognose, die den Bau der großen elektronischen Rechenmaschinen ermöglicht haben, auf die Sozialwissenschaften anwenden könne. Er verneint diese Frage am Ende aus zwei Gründen.
Erstens glaubt er, es liege in der Natur der Sozialwissenschaften, daß ihre Entwicklung auf den Gegenstand der Untersuchung zurückwirke. Die Interdependenz zwischen Beobachter und beoachtetem Phänomen ist in der zeitgenössischen Wissenschaftstheorie wohlbekannt. In gewissem Sinn gilt sie allgemein. Man kann sie jedoch auf den Gebieten, die neuerdings den mathematischen Untersuchungen zugänglich geworden sind, vernachlässigen. So ist das Untersuchungsobjekt in der Astrophysik zu riesig, als daß sich der Einfluß des Beobachters auswirken könnte. In der Atomphysik sind die Forschungsobjekte zwar äußerst klein, dafür aber sehr zahlreich, so daß wir nur statistische oder Mittelwerte erfassen, bei denen der Einfluß des Beobachters auf andere Weise verschwindet. Dagegen bleibt er in den Sozialwissenschaften spürbar, weil die durch ihn verursachten Veränderungen *von der gleichen Größenordnung* sind wie die untersuchten Phänomene selbst.
Zweitens bemerkt Wiener, daß die den soziologischen und anthropologischen Forschungen eigentümlichen Phänomene als Funktion unserer eigenen Interessen zu definieren seien: sie beziehen sich auf Leben, Erziehung, Karriere und Tod uns ähnlicher Individuen. Infolgedessen sind die für die Untersuchung irgendeines Phänomens verfügbaren statistischen Reihen immer zu klein, um als Grundlage einer legitimen Induktion dienen zu können. Wiener schließt daraus, daß die auf die Sozialwissenschaften angewandte mathematische Analyse dem Fachmann nur wenig interessante Ergebnisse liefern könne, vergleichbar etwa denen, die die statistische Analyse eines Gases einem Wesen von der Größe eines Moleküls böte.

Für diejenigen Untersuchungen, an die Wiener dachte, sind diese Einwände unwiderlegbar, d. h. für Monographien und Studien der angewandten Anthropologie. Es handelt sich dort immer um individuelle Verhaltensweisen, die ein Beobachter, der selbst ein Individuum ist, untersucht; genauer, um die Untersuchung einer Kultur, eines »Nationalcharakters«, einer Lebensform durch einen Beobachter, der sich nicht ganz freimachen kann von seiner eigenen Kultur oder von der, aus welcher er seine Arbeitsmethoden und -hypothesen bezieht, die also ihrerseits an einen bestimmten Kulturtyp gebunden bleiben.

Dennoch verlieren Wieners Einwände zumindest auf einem Teilgebiet der Sozialwissenschaften viel von ihrem Gewicht. Es scheint, daß in der Linguistik, zumal in der strukturalen Linguistik – und hier vor allem vom Standpunkt der Phonologie her gesehen – alle Voraussetzungen, die Wiener für eine mathematische Untersuchung fordert, gegeben sind. Die Sprache ist ein soziales Phänomen. Sie weist von allen sozialen Phänomenen am deutlichsten die beiden wesentlichen Merkmale auf, die eine wissenschaftliche Untersuchung ermöglichen. Erstens liegen fast alle linguistischen Verhaltensweisen auf der Ebene des unbewußten Denkens. Beim Sprechen sind uns die syntaktischen und morphologischen Gesetze der Sprache nicht bewußt, auch nicht die Phoneme, die wir verwenden, um die Bedeutung unserer Wörter zu unterscheiden; noch weniger sind wir uns der phonologischen Gegensätze bewußt, die die Zerlegung eines jeden Phonems in differentielle Elemente gestatten. Schließlich bleibt die Unfähigkeit, intuitiv zu verstehen, auch dann, wenn wir die grammatikalischen oder phonologischen Regeln unserer Sprache formulieren. Diese Formulierung gilt allein auf der Ebene des wissenschaftlichen Denkens, während die Sprache als kollektive Arbeit lebt und sich entwickelt. Auch dem Wissenschaftler gelingt es nie, seine theoretischen Kenntnisse und seine Erfahrung als sprechendes Subjekt völlig miteinander zu verschmelzen. Seine Sprechweise ändert sich sehr wenig durch die Interpretationen, die er von ihr geben kann: sie gehören einem anderen Bereich an. Innerhalb der Linguistik kann man daher behaupten, der Einfluß des Beobachters auf den Gegenstand der Untersuchung sei unbedeutend: das Phänomen verändert sich nicht dadurch, daß der Beobachter es wahrnimmt.

Die Sprache ist in der Entwicklung der Menschheit sehr früh aufgetreten. Zwar sind für eine wissenschaftliche Untersuchung schriftliche Aufzeichnungen erforderlich, aber man wird zugeben, daß die Schrift schon sehr

lange besteht und daß die Reihen, die sie liefert, lang genug sind, um eine mathematische Analyse zu ermöglichen. Die in der indo-europäischen, semitischen und chinesisch-tibetanischen Linguistik verfügbaren Reihen umfassen vier- bis fünftausend Jahre. Und wenn die historische Dimension fehlt – bei den sogenannten primitiven Sprachen – so kann man das oft durch den Vergleich mit vielen zeitgenössischen Formen wettmachen, so daß die räumliche Dimension die fehlende historische wirksam ersetzt.
Die Sprache ist also ein soziales Phänomen, das ein vom Beobachter unabhängiges Objekt bildet und lange statistische Reihen anbietet. Zwei Gründe, aus denen man annehmen kann, daß sie die von Wiener formulierten Forderungen des Mathematikers erfüllt.
Mit den modernen Rechenmaschinen könnte man zahlreiche linguistische Probleme lösen. Wenn zum Beispiel die phonologische Struktur einer beliebigen Sprache und die Gesetze, die die Gruppierung von Konsonanten und Vokalen regieren, bekannt wären, so lieferte eine Rechenmaschine mühelos die Tabelle der Phonemverbindungen, die die im Vokabular vorkommenden Wörter von *n* Silben bilden, und die Tabelle aller anderen Verbindungen, die mit dieser Sprachstruktur vereinbar sind, so wie sie vorher definiert wurde. Fütterte man die Maschine mit den Gleichungen, die die verschiedenen in der Phonologie bekannten Strukturtypen bestimmen, mit allen Tönen, über die der Stimmapparat des Menschen verfügt, und mit den kleinsten differentiellen Tonzwischenstufen, die vorher mit psycho-physiologischen Methoden (auf der Grundlage eines Inventars und einer Analyse der bekanntesten Phoneme) ermittelt wurden, so könnte sie eine vollständige Tabelle der phonologischen Strukturen mit *n* Gegensätzen liefern (wobei *n* beliebig groß sein kann). Man erhielte somit eine Art periodisches System der Sprachstrukturen ähnlich dem der Elemente, das die moderne Chemie Mendelejew verdankt. Man brauchte dann nur noch den Platz der bereits untersuchten Sprachen in diesem System festzulegen, ihre Stellung und ihre Beziehungen zu anderen Sprachen, deren Untersuchung noch lückenhaft ist, um theoretische Kenntnisse über sie zu erhalten und selbst den Platz verschwundener, zukünftiger oder auch nur denkbarer Sprachen zu ermitteln.
Dafür ein letztes Beispiel: Jakobson hat kürzlich die Hypothese aufgestellt, eine einzige Sprache könnte mehrere verschiedene phonologische Strukturen enthalten, von denen jede für einen bestimmten Typ grammatikalischer Operation steht.[3] Es muß eine Beziehung zwischen all diesen

strukturalen Modalitäten der gleichen Sprache geben, eine »Metastruktur«, die man als das Gesetz der durch die Modalstrukturen gebildeten Gruppe ansehen kann. Stellte man einer Rechenmaschine die Aufgabe, jede Modalität zu zerlegen, so könnte man zweifellos mit den bekannten mathematischen Methoden die »Metastruktur« der Sprache wiederherstellen, auch wenn diese zu komplex wäre, um sich mit empirischen Untersuchungsmethoden freilegen zu lassen.

Das hier gestellte Problem kann folgendermaßen definiert werden. Von allen sozialen Phänomenen scheint heute allein die Sprache einer wirklich wissenschaftlichen Untersuchung zugänglich zu sein, welche die Art und Weise ihrer Entstehung erklärt und bestimmte Modalitäten ihrer weiteren Entwicklung voraussagt. Diese Ergebnisse sind durch die Phonologie erreicht worden, und zwar in dem Maße, wie sie es vermochte, über die bewußten und historischen Ausdrucksformen der Sprache hinaus, die immer oberflächlich sind, zu den objektiven Realitäten zu gelangen. Diese bestehen aus Beziehungssystemen, die das Ergebnis der unbewußten Tätigkeit des Geistes sind. Daher das Problem: ist eine solche Reduktion auch bei anderen sozialen Phänomenen möglich? Wenn ja, würde dann die gleiche Methode zu den gleichen Ergebnissen führen? Und wenn sich auch diese Frage bejahen ließe, könnte man dann sagen, verschiedene Formen des sozialen Lebens seien im wesentlichen gleicher Natur: Verhaltenssysteme, die jeweils Projektionen von allgemeinen, die unbewußte Tätigkeit des Geistes regierenden Gesetzen auf die Ebene des bewußten und sozialen Denkens sind? Natürlich lassen sich diese Fragen nicht alle auf einmal beantworten. Wir werden uns deshalb darauf beschränken, einige Anhaltspunkte zu geben und die wichtigsten Richtungen zu skizzieren, in denen die Forschung sich sinnvoll bewegen könnte.

Zunächst wären einige Arbeiten von Kroeber zu nennen, die eine gewisse methodologische Bedeutung für unsere Erörterung haben. Kroeber befaßt sich in seiner Untersuchung über die Stilentwicklung der weiblichen Kleidung mit der Mode, d. h. einem aufs engste mit der unbewußten Tätigkeit des Geistes verknüpften sozialen Phänomen. Nur selten wissen wir genau, warum ein bestimmter Stil uns gefällt oder weshalb er aus der Mode kommt. Nun hat Kroeber nachgewiesen, daß diese scheinbar willkürliche Entwicklung Gesetzen unterliegt. Sie sind der empirischen Beobachtung nicht zugänglich, noch weniger dem intuitiven Verstehen dessen, was in der Mode geschieht. Sie zeigen sich erst, wenn man eine bestimmte Anzahl

von Beziehungen zwischen den verschiedenen Elementen der Kleidung ermittelt. Diese Beziehungen können als mathematische Funktionen ausgedrückt werden, deren berechnete Werte, in einem gegebenen Moment, die Grundlage für eine Prognose bilden.[4]

Die Mode – der, wie man glauben sollte, willkürlichste und zufälligste Aspekt des sozialen Verhaltens – kann demnach wissenschaftlich untersucht werden. Nun ähnelt die von Kroeber skizzierte Methode nicht nur derjenigen der strukturalen Linguistik: man kann sie durchaus mit bestimmten naturwissenschaftlichen Untersuchungen, vor allem mit denen von Teissier über das Wachstum von Krustazeen vergleichen. Teissier hat gezeigt, daß es möglich ist, die Wachstumsgesetze zu formulieren, wenn man sich mehr an die relativen Ausmaße der Elemente hält, die Glieder bilden (z. B. die Zangen), als an ihre Formen. Die Bestimmung dieser Beziehungen führt zur Entwicklung von Parametern, mit deren Hilfe die Wachstumsgesetze formuliert werden können.[5] Die Zoologie hat also nicht die Beschreibung der tierischen Formen, wie sie durch Anschauung erfaßt werden, zum Gegenstand; sie beschäftigt sich vor allem mit der Definition von abstrakten aber konstanten Beziehungen, in denen der intelligible Aspekt des untersuchten Phänomens zutagetritt.

Ich habe bei der Untersuchung der sozialen Organisation, vor allem der Heiratsregeln und der Verwandtschaftssysteme, eine ähnliche Methode angewandt. Dabei hat sich herausgestellt, daß die Gesamtheit der in den menschlichen Gesellschaften zu beobachtenden Heiratsregeln nicht – wie es allgemein geschieht – in heterogene Kategorien mit verschiedenen Namen eingeteilt werden darf: Inzestverbot, Präferenzheiraten usw. Jede Regel steht für eine andere Art und Weise, den Austausch der Frauen innerhalb der sozialen Gruppe zu sichern, d. h. ein System der Blutsverwandtschaft biologischen Ursprungs durch ein soziologisches Verbindungssystem zu ersetzen. Wenn diese Arbeitshypothese einmal formuliert ist, braucht man nur noch alle vorstellbaren Austauschtypen zwischen n Partnern mathematisch zu untersuchen, um die in den bestehenden Gesellschaften wirksamen Heiratsregeln ableiten zu können. Gleichzeitig würde man dabei andere, für mögliche Gesellschaften geltende Austauschtypen entdecken und schließlich verstehen, wie sie funktionieren, welcher Art ihre Arbeitsweise und die Beziehung zwischen den verschiedenen Formen sind.

Nun ist aber die ursprüngliche Hypothese durch den – rein deduktiv

geführten – Beweis bestätigt worden, daß alle der klassischen Anthropologie bekannten Mechanismen der Gegenseitigkeit (d. h. diejenigen, die auf dualistischer Organisation und auf der Heirat durch Austausch zwischen zwei Partnern oder einem Vielfachen von zwei Partnern beruhen) Sonderfälle einer allgemeineren Form der Gegenseitigkeit zwischen einer beliebig großen Anzahl von Partnern darstellen. Diese allgemeine Form der Gegenseitigkeit war im Dunkel geblieben, weil die Partner sich nicht gegenseitig geben (oder empfangen): man empfängt nicht von demjenigen, dem man gibt; man gibt nicht demjenigen, von dem man empfängt. Jeder gibt einem Partner und empfängt von einem anderen in einem Zyklus von Gegenseitigkeit, der nur in einer Richtung verläuft.

Dieser Strukturtyp, der ebenso wichtig ist wie das dualistische System, ist manchmal beobachtet und beschrieben worden. Durch die Schlußfolgerungen der theoretischen Analyse aufmerksam geworden, haben wir die verstreuten Dokumente gesammelt und zusammengestellt, die von einer beträchtlichen Verbreitung des Systems zeugen. Gleichzeitig haben wir bei einer großen Zahl von Heiratsregeln gemeinsame Merkmale deuten können: so die Vorliebe für die bilateralen Kreuzvettern, oder für einen unilateralen, manchmal patrilinearen, manchmal matrilinearen Typ. Den Ethnologen unverständliche Bräuche sind verständlich geworden, seit man sie auf verschiedene Modalitäten der Austauschgesetze zurückgeführt hat, die sich wiederum auf bestimmte grundlegende Beziehungen zwischen der Wohnweise und der Abstammungsweise zurückführen ließen.

Dieser in seinen Hauptzügen dargestellte Nachweis konnte nur unter einer Bedingung gelingen: die Heiratsregeln und die Verwandtschaftssysteme mußten als eine Art Sprache, d. h. als ein Operationsgefüge betrachtet werden, das dazu dient, unter den Individuen und Gruppen einen bestimmten Kommunikationstyp zu sichern. Daß die »Nachricht« hier durch die in den Clans, Stämmen und Familien *ausgetauschten Frauen der Gruppe* (und nicht, wie in der Sprache, durch die zwischen den Individuen ausgetauschten *Wörter der Gruppe*) hergestellt wird, ändert nichts an der Identität des in beiden Fällen beobachteten Phänomens.

Kann man noch weiter gehen? Wenn man den Begriff der Kommunikation so weit faßt, daß auch die Exogamie und die sich aus dem Inzestverbot herleitenden Regeln darunter fallen, kann man rückblickend Klarheit über ein noch immer ungelöstes Rätsel gewinnen: den Ursprung der Sprache. Verglichen mit der Sprache bilden die Heiratsregeln ein zwar

gröberes, aber ebenso komplexes System gleichen Typs, in welchem sich ohne Zweifel eine Menge archaischer, beiden Typen gemeinsamer Merkmale erhalten hat. Wir alle wissen, daß die Wörter Zeichen sind, aber die Dichter unter uns wissen auch noch, daß die Wörter Werte gewesen sind. Die soziale Gruppe dagegen sieht in den Frauen wesentliche Werte, aber es fällt uns schwer zu verstehen, daß diese Werte in Zeichensysteme integriert werden können – eine Eigenschaft, die wir gerade erst den Verwandtschaftssystemen zuzuschreiben beginnen. Auf diese Doppeldeutigkeit bezieht sich eine Kritik, die manchmal scherzhaft an den *Structures élémentaires de la parenté* geübt worden ist: ein »Anti-Frauen-Buch«, hat man gesagt, weil die Frauen dort wie Objekte behandelt werden. Man kann sich mit Recht darüber wundern, daß den Frauen in einem Zeichensystem die Rolle von Elementen zugewiesen wird. Seien wir jedoch auf der Hut, daß, wenn schon die Wörter und Phoneme (übrigens eher scheinbar als wirklich) ihren Wertcharakter verloren haben und einfache Zeichen geworden sind, die Entwicklung im Fall der Frauen nicht ebenso verläuft. Die Wörter – im Gegensatz zu den Frauen – reden nicht. Die Frauen sind Zeichen und zugleich Produzenten von Zeichen; als solche lassen sie sich nicht auf Symbole oder Spielmarken reduzieren.

Aber diese theoretische Schwierigkeit bedeutet auch einen Vorteil: die doppelte Stellung der Frauen in diesem Kommunikationssystem der Menschen, auf dem die Heiratsregeln und das Verwandtschaftsvokabular beruhen, bietet ein grobes aber brauchbares Bild jener Beziehungen, die die Menschen seit sehr langer Zeit mit Wörtern unterhalten haben. Auf diesem Umweg gelangten wir dann zu einem Tatbestand, der annähernd gewisse, für die Anfänge der Sprache charakteristische psychologische und soziologische Aspekte wiedergibt. Muß man nicht, wie im Fall der Frauen, den ursprünglichen Antrieb, der die Menschen gezwungen hat, Wörter »auszutauschen«, in einer verdoppelten Vorstellung suchen, dem Resultat aus der symbolischen Funktion bei ihrem ersten Auftreten? Sobald man einen Laut als etwas versteht, das einen unmittelbaren Wert hat für den, der spricht, und den, der hört, gewinnt er eine widersprüchliche Natur, deren Neutralisierung nur möglich ist durch diesen Austausch von Komplementärwerten, auf welchen das gesamte soziale Leben hinausläuft.

Man wird das vielleicht für abenteuerliche Spekulation halten. Gesteht man uns aber das Prinzip zu, so folgt daraus zumindest eine Hypothese, die experimentell geprüft werden kann. Wir müssen uns allerdings fragen,

ob verschiedene Gebiete des sozialen Lebens (Kunst und Religion eingeschlossen), von denen wir bereits wissen, daß man sich bei ihrer Untersuchung der Methoden und Begriffe der Linguistik bedienen kann, aus Phänomenen bestehen, deren Natur sich mit der Natur der Sprache trifft. Wie ließe sich diese Hypothese verifizieren? Gleichgültig, ob man die Untersuchung auf eine einzige Gesellschaft beschränkt oder auf mehrere ausdehnt, man muß die Analyse der verschiedenen Gebiete des sozialen Lebens so weit treiben, daß der Übergang vom einen zum anderen möglich wird; d. h. man muß ein allgemeines Gesetz ausarbeiten, das die gemeinsamen Eigenschaften der spezifischen Strukturen eines jeden Gebietes auszudrücken vermag. Dieses Gesetz müßte für jedes einzelne System gültig sein, aber auch für alle Systeme, wenn es darum geht, sie miteinander zu vergleichen. Dann wird man erkennen, ob man ihre eigentliche Natur erfaßt hat und ob sie aus Realitäten gleichen Typs bestehen oder nicht.

Ich möchte nun einen Versuch in dieser Richtung unternehmen. Der Anthropologe, der die wesentlichen Eigenschaften der für mehrere Gegenden der Welt charakteristischen Verwandtschaftssysteme beobachtet, kann versuchen, sie in eine Form zu übersetzen, die so allgemein ist, daß sie auch für den Linguisten einen Sinn gewinnt; d. h., daß dieser bei der Beschreibung von Sprachfamilien der gleichen Gegenden mit dem gleichen Formprinzip arbeiten kann. Wenn diese erste Ableitung vollzogen ist, können der Linguist und der Anthropologe sich fragen, ob sich unterschiedliche Kommunikationsmodalitäten – Verwandtschafts- und Heiratsregeln einerseits, die Sprache andererseits – insofern sie in derselben Gesellschaft beobachtet werden, auf ähnliche unbewußte Strukturen beziehen lassen oder nicht. Wenn ja, wären wir versichert, zu einer wirklich grundlegenden Ausdrucksform vorgedrungen zu sein.

Nehmen wir also an, es bestünde eine formale Beziehung zwischen der Sprachstruktur und der Struktur des Verwandtschaftssystems. Wenn diese Hypothese begründet ist, wird man nachweisen müssen, daß sich die in den folgenden Gegenden vorkommenden Sprachen ihrer Struktur nach mit den hier beschriebenen Verwandtschaftssystemen vergleichen lassen.

1. *Indo-europäisches Gebiet.* – In unseren modernen Gesellschaften beruhen die Heiratsregeln anscheinend auf folgendem Prinzip: unter der Bedingung, daß nur wenige negative Vorschriften erlassen werden (verbotene Verwandtschaftsgrade), garantieren die Dichte und die Fluktuation der Bevölkerung ein Ergebnis, das in anderen Gesellschaften nur mit einer

Vielzahl von positiven und negativen Regeln erzielt werden kann: eine soziale Kohäsion nämlich, die sich aus Heiraten von Menschen ergibt, die sehr entfernt verwandt sind, soweit sich der Verwandtschaftsgrad überhaupt noch nachweisen läßt. Diese Lösung statistischer Art entspringt anscheinend einem für die meisten alten indo-europäischen Verwandtschaftssysteme charakteristischen Merkmal. In unserer Terminologie gehören sie zu den Gesellschaften mit *einfachen, allgemeinen Austauschregeln.* Doch gilt diese Regel im indo-europäischen Gebiet nicht unmittelbar für die Sippen, sondern nur für komplexe Sippengemeinschaften vom Typ *Bratsvo,* wahre Konglomerate, innerhalb derer jede Sippe hinsichtlich der allgemeinen Austauschregel, die auf der Ebene der Gemeinschaft streng eingehalten wird, relativ frei ist. Man kann also sagen, es sei ein charakteristisches Merkmal der indo-europäischen Verwandtschaftsstrukturen, daß die Frage nach der sozialen Kohäsion in einfachen Ausdrücken gestellt wird und die Möglichkeit vielfältiger Lösungen erhalten bleibt.

Wenn die Sprachstruktur der Verwandtschaftsstruktur analog wäre, würden sich daraus zunächst folgende Merkmale ergeben: Sprachen mit einfacher Struktur und zahlreichen Elementen. Und der Gegensatz zwischen *Einfachheit der Struktur* einerseits und *Vielschichtigkeit der Elemente* andererseits würde sich darin zeigen, daß für ein und dieselbe Position innerhalb der Struktur immer mehrere Elemente verfügbar sind (und gleichsam miteinander konkurrieren).

2. *Chinesisch-tibetanisches Gebiet.* – Die Vielschichtigkeit dieser Verwandtschaftssysteme ist anderer Art. Alle fallen unter die einfachste denkbare Form der allgemeinen Austauschregel oder leiten sich von ihr her, d. h. Präferenzheirat mit der Tochter des Onkels mütterlicherseits. Ich habe übrigens an anderer Stelle nachgewiesen, daß dieser Heiratstyp die soziale Kohäsion mit dem geringsten Aufwand sichert und überdies auf eine beliebig große Zahl von Partnern ausgedehnt werden kann.[6]

Um diese Sätze so allgemein zu formulieren, daß auch der Linguist sie verwenden kann, sagen wir also, die Struktur sei komplex, die Zahl der Elemente hingegen nicht sehr groß. Übrigens scheint diese Formel geeignet, einen charakteristischen Aspekt der »Tonsprache« richtig auszudrücken.

3. *Afrikanisches Gebiet.* – Die afrikanischen Verwandtschaftssysteme neigen allgemein dazu, die Einrichtung des »Brautpreises« mit dem oft vorkommenden Verbot zu verbinden, die Ehefrau des Bruders der Frau zu heiraten. Daraus ergibt sich ein viel komplexeres allgemeines Aus-

tauschsystem als dasjenige, das ausschließlich auf der Präferenzheirat mit der angeheirateten Cousine mütterlicherseits beruht. Gleichzeitig kommt der durch den Güteraustausch entstehende Typ sozialer Kohäsion in gewissem Maß einem statistischen Kohäsionstyp nahe, wie er sich auch in unseren eigenen Gesellschaften findet.

Die afrikanischen Sprachen müßten demnach verschiedene intermediäre Modalitäten zwischen den unter (1) und (2) untersuchten Typen aufweisen.

4. *Ozeanisches Gebiet.* – Den bekannten charakteristischen Merkmalen der polynesischen Verwandtschaftssysteme entspräche auf der linguistischen Ebene eine einfache Struktur mit nicht sehr zahlreichen Elementen.

5. *Nordamerikanisches Gebiet.* – In dieser Gegend sind die Verwandtschaftssysteme der sogenannten Crow-Omaha außergewöhnlich häufig; man muß sie sorgfältig von all denjenigen unterscheiden, die gegenüber den Generationsebenen dieselbe Gleichgültigkeit zeigen.[7] Die Crow-Omaha-Systeme können nicht einfach dadurch definiert werden, daß man die beiden Typen von unilateralen Kreuzvettern den verschiedenen Generationsebenen zuordnet. Ihr charakteristisches Merkmal (durch das sie sich vom Miwok-System unterscheiden) ist die Gleichstellung der Kreuzvettern mit den Eltern und nicht mit den durch Heirat Verwandten. Die Systeme vom Typ Miwok sind in der alten Welt ebenso häufig anzutreffen wie in der neuen, während sich die eigentlichen Crow-Omaha-Systeme, von wenigen Ausnahmen abgesehen, nur in Amerika finden. Sie können dadurch charakterisiert werden, daß sie den Unterschied zwischen beschränktem und allgemeinem Austausch aufheben, d. h. zwischen zwei gewöhnlich für unvereinbar gehaltenen Regeln. Auf diesem Umweg gestattet die gleichzeitige Anwendung von zwei einfachen Regeln Heiraten zwischen entfernt Verwandten, während die isolierte Anwendung der einen oder der anderen auf Heiraten zwischen verschiedenen Typen von Kreuzvettern hinauslaufen würde.

Für die Sprachstruktur würde das wieder heißen, daß bestimmte amerikanische Sprachen eine relativ hohe Zahl von Elementen enthalten könnten, die sich in relativ einfachen Strukturen ausdrücken ließen, jedoch zum Preis einer Asymmetrie dieser Strukturen.

Wir können den unsicheren und hypothetischen Charakter unserer Rekonstruktion gar nicht genug betonen. Der Anthropologe geht hier vom Bekannten zum Unbekannten vor (mindestens soweit es ihn betrifft); die

Verwandtschaftsstrukturen sind ihm vertraut, die Strukturen der entsprechenden Sprache nicht. Haben die oben aufgezählten differentiellen Merkmale im Bereich der Linguistik einen Sinn? Das muß der Linguist entscheiden. Als ein in der linguistischen Materie unbewanderter Sozialanthropologe habe ich mich darauf beschränkt, denkbare strukturale Merkmale – in sehr allgemeinen Ausdrücken – auf bestimmte Merkmale der Verwandtschaftssysteme zu beziehen. Die Rechtfertigung für die Auswahl, die ich jeweils getroffen habe, kann der Leser in einer Arbeit finden, deren Schlußfolgerungen[8] als bekannt vorausgesetzt werden und hier nur kurz gestreift wurden. Ich konnte wenigstens bestimmte allgemeine, für mehrere Gegenden charakteristische Merkmale andeuten. Der Linguist muß sagen, ob die linguistischen Strukturen dieser Gegenden sich annähernd mit denselben oder mit entsprechenden Begriffen wiedergeben lassen. Wenn dem so wäre, hätte man in der Erkenntnis der grundlegenden Aspekte des sozialen Lebens einen großen Schritt vorwärts getan.
Denn dann wäre der Weg frei für die Strukturanalyse und den Vergleich der durch die Gruppe gebilligten Bräuche, Institutionen und Verhaltensweisen. Wir wären in der Lage, einige grundlegende Analogien zwischen Äußerungen des gesellschaftlichen Lebens zu erkennen, die scheinbar weit auseinander liegen, wie Sprache, Kunst, Recht oder Religion. Somit könnten wir auch hoffen, eines Tages die Antinomie zwischen der Kultur als einem Kollektivum und den Individuen, in denen sie sich verkörpert, aufzulösen, denn in dieser neuen Perspektive wäre das sogenannte »kollektive Gewissen« nichts anderes mehr als ein dem individuellen Verhalten gemäßer Ausdruck bestimmter vergänglicher Modalitäten der universalen Gesetze, aus denen die unbewußte Tätigkeit des Geistes besteht.

Aus dem Französischen von Marianne Kalow

Anmerkungen

1 Veränderte Fassung des amerikanischen Originals: Language and the Analysis of Social Laws, *American Anthropologist*, Bd. 53, Nr. 2, April–Juni 1951, S. 155–163
2 N. Wiener, *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine*, Paris-Cambridge-New York, 1948
3 R. Jakobson, The phonemic and grammatical aspect of language in their interrelations. *Actes du VIe Congrès international des linguistes*, Paris, 1948
4 R. Richardson und A. L. Kroeber, *Three Centuries of Women's Dress Fashions. A Quantitative Analysis*, Anthropological Records, 5; 2, Berkeley, 1940
5 G. Teissier, La description mathématique des faits biologiques, *Revue de Métaphysique et de Morale*, Paris, Januar 1936
6 C. Lévi-Strauss, *Les Structures élémentaires de la parenté*, S. 291–380
7 Wir lehnen entschieden die von Murdock vorgeschlagene Gleichsetzung der Crow-Omaha-Systeme mit dem Miwok-Typ ab. Vgl. G. P. Murdock, *Social Structure*, New York, 1949, S. 224, 340
8 *Les Structures élémentaires de la parenté*, *a. a. O.*

Roland Barthes
Die strukturalistische Tätigkeit

Was ist der Strukturalismus? Er ist keine Schule, nicht einmal eine Bewegung (zumindest noch nicht), denn die Mehrzahl der Autoren, die gemeinhin mit diesem Wort in Zusammenhang gebracht werden, fühlt sich keineswegs durch eine Solidarität der Doktrin oder des Kampfes verbunden. Er ist kaum eine Terminologie: *Struktur*, ein alter Begriff aus der Anatomie und der Linguistik, ist heute schon sehr abgegriffen; alle Sozialwissenschaften bedienen sich seiner, und niemand wird durch den Gebrauch dieses Wortes charakterisiert, so sehr auch über den Inhalt, den man ihm gibt, gestritten werden mag. Kaum relevanter sind *Funktion, Form, Zeichen* und *Bedeutung;* es sind heute allgemein gebräuchliche Wörter, von denen man alles verlangt und alles erhält, was man nur will, insbesondere die Kaschierung des alten deterministischen Schemas von Ursache und Wirkung. Wahrscheinlich muß man zurückkehren zu Begriffspaaren wie *Signifikat-Signifikant* und *Synchronie-Diachronie,* um sich dem zu nähern, was den Strukturalismus von anderen Denkweisen unterscheidet; zu dem ersten, weil es auf das linguistische, von Saussure stammende Modell verweist, und weil die Linguistik, neben der Ökonomie, gegenwärtig *die* Wissenschaft von der Struktur ist; und noch entschiedener zu dem zweiten, weil es offenbar eine gewisse Revision des Geschichtsbegriffs impliziert, insofern die Idee der *Synchronie* (obschon bei Saussure ein vor allem operativer Begriff) für ein gewisses Stillstehen der Zeit bürgt, und weil die Idee der *Diachronie* darauf abzielt, den historischen Prozeß als bloße Aufeinanderfolge von Formen darzustellen; diese beiden Begriffe sind deshalb besonders distinktiv, weil es heute wirklich den Anschein hat, als komme der Hauptwiderstand gegen den Strukturalismus aus marxistischer Richtung und kreise um den Begriff der Geschichte, nicht um den der Struktur; wie dem auch sei, wahrscheinlich ist es die ernsthafte Hinwendung zur Wortbedeutung (und nicht zum Wort selbst, das paradoxerweise durchaus nicht distinktiv ist), in der man

letztlich das Kennzeichen des Strukturalismus zu sehen hat: man achte darauf, wer *Signifikat* und *Signifikant*, *Synchronie* und *Diachronie* gebraucht, und man wird wissen, ob die strukturalistische Einstellung gegeben ist.

Dies gilt für die intellektuelle Metasprache, die sich methodologischer Begriffe bedient. Da jedoch der Strukturalismus weder eine Schule noch eine Bewegung ist, gibt es keinen Grund, ihn *a priori* auf das wissenschaftliche Denken zu beschränken. Man sollte lieber versuchen, ihn auf einem anderen Niveau als dem der reflektierenden Sprache so umfassend wie möglich zu beschreiben (wo nicht zu definieren). Es ist in der Tat anzunehmen, daß es Schriftsteller, Maler und Musiker gibt, in deren Augen das *Praktizieren* der Struktur (und nicht nur der Gedanke an sie) eine distinktive Erfahrung darstellt, und daß man Analytiker wie Schöpfer unter das gemeinsame Zeichen dessen stellen muß, was man den *strukturalen Menschen* nennen könnte, der nicht durch seine Ideen oder seine Sprache definiert wird, sondern durch seine Imagination oder noch besser durch sein *Imaginäres*, also durch die Art, wie er die Struktur geistig erlebt.

Der Strukturalismus ist demnach für *alle* seine Nutznießer im wesentlichen eine *Tätigkeit*, das heißt die geregelte Aufeinanderfolge einer bestimmten Anzahl geistiger Operationen: man könnte von strukturalistischer Tätigkeit sprechen, wie man von surrealistischer Tätigkeit gesprochen hat (und vielleicht hat der Surrealismus die erste Erfahrung struktural er Literatur hervorgebracht; man müßte einmal darauf zurückkommen). Doch bevor wir untersuchen, was dies für Operationen sind, muß ein Wort über ihr Ziel gesagt werden.

Das Ziel jeder strukturalistischen Tätigkeit, sei sie nun reflexiv oder poetisch, besteht darin, ein »Objekt« derart zu rekonstituieren, daß in dieser Rekonstitution zutage tritt, nach welchen Regeln es funktioniert (welches seine »Funktionen« sind). Die Struktur ist in Wahrheit also nur ein *simulacrum* des Objekts, aber ein gezieltes, »interessiertes« Simulacrum, da das imitierte Objekt etwas zum Vorschein bringt, das im natürlichen Objekt unsichtbar oder, wenn man lieber will, unverständlich blieb. Der strukturale Mensch nimmt das Gegebene, zerlegt es, setzt es wieder zusammen; das ist scheinbar wenig (und veranlaßt manche Leute zu der Behauptung, die strukturalistische Arbeit sei »unbedeutend, uninteressant, unnütz« usw.). Und doch ist dieses Wenige, von einem anderen Standpunkt aus gesehen, entscheidend; denn zwischen den beiden Objek-

ten, oder zwischen den beiden Momenten strukturalistischer Tätigkeit, bildet sich *etwas Neues*, und dieses Neue ist nichts Geringeres als das allgemein Intelligible: das Simulacrum, das ist der dem Objekt hinzugefügte Intellekt, und dieser Zusatz hat insofern einen anthropologischen Wert, als er der Mensch selbst ist, seine Geschichte, seine Situation, seine Freiheit und der Widerstand, den die Natur seinem Geist entgegensetzt.
Man sieht also, warum von strukturalistischer Tätigkeit gesprochen werden muß: Schöpfung oder Reflexion sind hier nicht originalgetreuer »Abdruck« der Welt, sondern wirkliche Erzeugung einer Welt, die der ersten ähnelt, sie aber nicht kopieren, sondern verständlich machen will. Man kann also sagen, der Strukturalismus sei im wesentlichen eine Tätigkeit der Nachahmung, und insofern gibt es streng genommen keinerlei *technischen Unterschied* zwischen wissenschaftlichem Strukturalismus einerseits und der Kunst andererseits, im besonderen der Literatur: beide unterstehen einer *Mimesis*, die nicht auf der Analogie der Substanzen gründet (wie in der sogenannten realistischen Kunst), sondern auf der der Funktionen (was Lévi-Strauss *Homologie* nennt). Wenn Trubetzkoj das phonetische Objekt in Gestalt eines Variationssystems rekonstruiert; wenn Georges Dumézil eine funktionelle Mythologie erarbeitet; wenn Propp ein Volksmärchen konstruiert, das mittels Strukturation aus sämtlichen slawischen Märchen, die er zuvor zerlegt hat, hervorgeht; wenn Claude Lévi-Strauss den homologischen Prozeß des totemistischen Imaginären, C.-G. Granger die formalen Regeln des ökonomischen Denkens oder J.-C. Gardin die relevanten Eigenschaften prähistorischer Bronzen entdeckt; wenn J.-P. Richard das mallarmésche Gedicht in seine distinktiven Schwingungen zerlegt: so tun sie nichts anderes, als was Mondrian, Boulez oder Butor tun, wenn sie, durch die geregelte Darstellung bestimmter Einheiten und bestimmter Assoziationen dieser Einheiten, ein bestimmtes Objekt arrangieren, eben jenes, das man *Komposition* nennt. Ob nun das Objekt, das der strukturalistischen Arbeit unterworfen wird, bereits als ein komplexes vorliegt (wie im Fall der strukturalen Analyse einer Sprache, einer Gesellschaft oder eines konstituierten Werkes) oder noch diffus ist (wie im Fall der strukturalen »Komposition«); ob man dieses Objekt der sozialen Wirklichkeit oder der imaginären Wirklichkeit entnimmt, tut wenig zur Sache: nicht durch die Natur des kopierten Objekts wird eine Kunst definiert (ein hartnäckiges Vorurteil jedes Realismus), sondern durch das, was der Mensch, indem er es rekonstituiert,

hinzufügt: die Technik ist das Wesen jeder Schöpfung. Sofern also die Ziele der strukturalistischen Tätigkeit untrennbar an eine bestimmte Technik gebunden sind, existiert der Strukturalismus auf eine im Verhältnis zu anderen Arten der Analyse oder der Schöpfung distinktive Weise: das Objekt wird neu zusammengesetzt, um Funktionen in Erscheinung treten zu lassen, und das ist, wenn man so sagen darf, der Weg, der das Werk hervorbringt; aus diesem Grund sollte man nicht von strukturalistischen Werken sprechen, sondern von strukturalistischer Tätigkeit.

Die strukturalistische Tätigkeit umfaßt zwei typische Operationen: Zerlegung und Arrangement. Indem man das erste Objekt zerlegt, findet man in ihm lose Fragmente, deren winzige Differenzen untereinander eine bestimmte Bedeutung hervorbringen; das Fragment an sich hat keine Bedeutung, ist aber so beschaffen, daß die geringste Veränderung, die man an seiner Lage und Gestalt vornimmt, eine Änderung des Ganzen bewirkt; ein *Viereck* von Mondrian, eine *Reihe* von Pousseur, eine *Zeile* in Butors *Mobile,* das »Mythem« bei Lévi-Strauss, das Phonem der Phonologen, das »Thema« dieses oder jenes Literaturkritikers: all diese Einheiten (was immer ihre im einzelnen sehr verschiedene innere Struktur und Ausdehnung sein mag) haben eine signifikative Existenz einzig durch ihre Grenzen: sowohl durch diejenigen, durch die sie von den anderen *aktuellen* Einheiten getrennt werden (das jedoch ist ein Problem des Arrangements) als auch durch diejenigen, durch die sie sich von anderen *möglichen* Einheiten, mit denen sie eine bestimmte Klasse bilden, unterscheiden. Die Linguisten sprechen im letzten Fall vom *Paradigma;* dieser Begriff scheint wesentlich zu sein für das Verständnis der strukturalistischen Einstellung: das Paradigma ist ein Vorrat von Objekten (Einheiten), so begrenzt wie nur möglich, aus dem man, durch einen Akt des Nennens, dasjenige Objekt (oder die Einheit) herausholt, das man mit einer aktuellen Bedeutung versehen will; das paradigmatische Objekt wird dadurch charakterisiert, daß es zu den anderen Objekten seiner Klasse in einer bestimmten Beziehung der Affinität und Verschiedenartigkeit steht: zwei Einheiten eines Paradigmas müssen sich in einigem gleichen, damit die Verschiedenheit, die sie trennt, Evidenz gewinnen kann: *s* und *z* müssen zugleich eine gemeinsame Eigenschaft (ihre Dentalität) und eine distinktive Eigenschaft (das Vorhandensein oder Fehlen von Sonorität) besitzen, damit wir im Französischen dem Wort *poisson* (Fisch) nicht dieselbe Bedeutung geben wie *poison* (Gift); die Vierecke von Mondrian müssen durch ihre vier-

eckige Form affinitär und zugleich durch Proportion und Farbe unterschieden sein; die amerikanischen Automobile (in Butors *Mobile*) müssen unaufhörlich auf die gleiche Weise inspiziert werden, jedoch stets durch Marke und Farbe differieren; die Episoden der Ödipus-Sage (in der Analyse von Lévi-Strauss) müssen zugleich identisch und verschieden sein, damit sie, wie alle diese Werke, verständlich werden. Die Operation des Zerlegens erzeugt somit einen ersten zersplitterten Zustand des Simulacrums, doch die Einheiten der Struktur sind durchaus nicht anarchisch: bevor sie verteilt und in die Komposition eingeschlossen werden, bildet jede von ihnen zusammen mit dem ihr zugehörigen möglichen Vorrat einen intelligenten Organismus, der einem obersten bewegenden Prinzip unterworfen ist: dem des kleinsten Unterschiedes.

Den gesetzten Einheiten muß der strukturale Mensch Assoziationsregeln ablauschen oder zuweisen: das ist die Tätigkeit des Arrangierens, die der Tätigkeit der Nennung folgt. Die Syntax der Künste und Analysen ist, wie man weiß, äußerst vielfältig; was sich jedoch in jedem Werk strukturalen Entwurfs finden läßt, ist die Unterwerfung unter einen Regelzwang, für den der (fälschlich inkriminierte) Formalismus viel weniger von Belang ist als die Stabilität; denn was sich in diesem zweiten Stadium der strukturalistischen Tätigkeit abspielt, ist eine Art Kampf gegen den Zufall; deshalb haben die Rekurrenszwänge der Einheiten einen fast demiurgischen Wert: durch die regelmäßige Wiederkehr der Einheiten und Assoziationen von Einheiten kommt das Werk als konstruiertes zum Vorschein, das heißt mit Bedeutung versehen; die Linguisten nennen diese Kombinationsregeln *Formen*, und es wäre ratsam, diesen strengen Gebrauch eines so abgenutzten Wortes beizubehalten: die Form, wurde gesagt, ist das, was der Kontiguität der Einheiten gestattet, nicht als bloßes Zufallsergebnis in Erscheinung zu treten: das Kunstwerk ist, was der Mensch dem Zufall entreißt. Und das macht vielleicht verständlich, warum die sogenannten nichtgegenständlichen Werke dennoch im höchsten Grad Werke sind: weil das menschliche Denken sich nicht in der Analogie von Kopie und Modell ausdrückt, sondern in der Genauigkeit der Anordnungen; und andererseits, warum diese Werke denen, die keinerlei *Form* in ihnen entdecken, zufällig und eben darum unnütz erscheinen.

Das derart errichtete Simulacrum gibt die Welt nicht so wieder, wie es sie aufgegriffen hat, und darin gründet die Bedeutung des Strukturalismus. Zunächst offenbart er eine neue Kategorie des Objekts, die weder

das Reale noch das Rationelle ist, sondern das *Funktionelle;* er trifft hierin mit einem ganzen Wissenschaftskomplex zusammen, der sich im Augenblick im Umkreis der Informationstheorie entwickelt. Außerdem und vor allem beleuchtet er den spezifisch menschlichen Prozeß, durch den die Menschen den Dingen Bedeutung geben. Ist das neu? Bis zu einem gewissen Grad. Freilich hat die Welt seit je unermüdlich nach der Bedeutung dessen gesucht, was ihr gegeben ist und was sie erzeugt; neu ist ein Gedanke (oder eine »Poetik«), der weniger versucht, den Objekten, die er entdeckt, Bedeutungen zuzuweisen, als vielmehr zu erkennen, wodurch die Bedeutung möglich ist, zu welchem Preis und auf welchem Weg. Man könnte sogar sagen, daß das Objekt des Strukturalismus nicht der mit bestimmten Bedeutungen bedachte, sondern der Bedeutungen erzeugende Mensch ist, so als würden die semantischen Ziele – die Ziele der Menschheit – nicht etwa durch den Inhalt der Bedeutungen ausgeschöpft, sondern einzig durch den Akt, der jene Bedeutungen – geschichtliche und kontingente Variablen – erzeugt. *Homo significans:* das wäre der neue Mensch der strukturalen Forschung.

Wie Hegel sagte, staunte der alte Grieche über das *Natürliche* in der Natur; er lieh ihr unablässig sein Ohr, er fragte nach der Bedeutung der Quellen, der Berge, der Wälder, der Gewitter; ohne zu wissen, was alle diese Dinge ihm namentlich sagten, nahm er in der vegetabilischen oder kosmischen Ordnung einen ungeheuren Schauer der Bedeutung wahr, dem er den Namen eines Gottes gab: Pan. Seither hat die Natur sich gewandelt, sie ist gesellschaftlich geworden: alles was dem Menschen gegeben ist, ist auch schon menschlich, bis hin zum Wald und zum Fluß, den wir auf unseren Reisen durchqueren. Doch dieser gesellschaftlichen Natur, die ganz einfach die Kultur ist, steht der strukturale Mensch nicht anders gegenüber als der alte Grieche: auch er leiht sein Ohr dem Natürlichen in der Kultur und nimmt unablässig in ihr nicht so sehr feststehende, endgültige, »wahre« Bedeutungen als vielmehr den Schauer einer ungeheuren Maschine wahr, nämlich der Menschheit, die unermüdlich an der Schöpfung von Bedeutung arbeitet, ohne die sie nicht mehr menschlich wäre. Und weil dieses Herstellen von Bedeutung in seinen Augen wesentlicher ist als die Bedeutung selbst, weil die Funktion weiter reicht als die Werke, macht sich der Strukturalismus zur Tätigkeit und stellt die Erschaffung des Werks und das Werk selber in ein und dieselbe Identität: eine serielle Komposition oder eine Analyse von Lév.-Strauss sind nur

insofern Objekte, als sie *gemacht* worden sind: ihr gegenwärtiges Sein *ist* ihr vergangener Akt: sie sind *Gemachtwordenes;* der Künstler, der Analytiker legt den Weg der Bedeutung noch einmal zurück, er braucht ihn nicht zu bezeichnen: seine Funktion, um Hegels Beispiel aufzugreifen, ist eine *Manteia;* gleich dem antiken Seher *sagt* er den Ort der Bedeutung, aber nennt ihn nicht. Und weil insbesondere die Literatur eine Mantik ist, ist sie zugleich intelligibel und fragend, sprechend und stumm, engagiert an die Welt durch den Weg der Bedeutung, den sie mit ihr nochmals zurücklegt, aber degagiert von den kontingenten Bedeutungen, die die Welt hervorbringt: Antwort für den, der sie konsumiert, und dennoch stets Frage an die Natur; Antwort die fragt, und Frage die antwortet.

Wie also könnte der strukturale Mensch die Anklage des Irrationalismus hinnehmen, die zuweilen gegen ihn erhoben wird? Sind denn die Formen nicht in der Welt, sind denn die Formen nicht verantwortlich? War das Revolutionäre bei Brecht wirklich der Marxismus? War es nicht vielmehr der Entschluß, den Marxismus an den Standort eines Bühnenscheinwerfers, die Zerschlissenheit eines Kostüms zu binden? Der Strukturalismus entzieht der Welt nicht die Geschichte: er versucht, die Geschichte nicht nur an Inhalte zu binden (das ist tausendfach getan worden), sondern auch an Formen; nicht nur an das Materielle, sondern auch an das Intelligible; nicht nur an das Ideologische, sondern auch an das Ästhetische. Und eben weil jeder Gedanke über das geschichtliche Intelligible auch ein Beitrag zu diesem Intelligiblen ist, liegt dem strukturalen Menschen wenig daran, ob er dauert: er weiß, daß auch der Strukturalismus eine bestimmte *Form* der Welt ist, die sich mit der Welt ändern wird; und so wie er seine Gültigkeit (nicht seine Wahrheit) in der Fähigkeit sieht, die alten Sprachen der Welt auf neue Weise zu sprechen, weiß er auch, daß, sobald aus der Geschichte eine neue Sprache auftauchen wird, die nun ihrerseits *ihn* spricht, seine Aufgabe beendet ist.

Aus dem Französischen von Eva Moldenhauer

Anmerkungen der Redaktion

Die Glossen aus der *Historia universal de las cosas de Nueva España* des Bernardino de Sahagún stammen aus dem siebenten und dem elften Buch des Werkes. Die deutsche Fassung folgt, mit freundlicher Genehmigung von Charles E. Dibble und Arthur J. O. Anderson, der von ihnen besorgten aztekisch-spanisch-amerikanischen Edition des *Codex florentinus*. © 1953, 1963 by the University of Utah and by The School of American Research, Santa Fé, New Mexico.

Edoardo Sanguineti ist 1930 in Genua geboren, lebt als Dozent für italienische Literatur in Turin. Veröffentlichungen: *Laborintus* (Poesie. Magenta 1956); *Opus metricum* (Poesie. Rusconi e Paolazzi 1960); *Interpretazione di Malebolge* (Essay. Olschki 1961); *Tre studi danteschi* (Abhandlungen. Lemonnier 1961); *Tra liberty e crepuscularismo* (Essays. Mursia 1961); *Alberto Moravia* (Essay. Mursia 1962); *K e altre cose* (Dramatische, poetische und theoretische Schriften. Scheiwiller 1962); *Passagio* (Libretto für Luciano Berio. Uraufführung an der Mailänder Scala 1963); *Capriccio italiano* (Roman. Feltrinelli 1963. Deutsche Übersetzung: Suhrkamp 1964); *Triperuno* (Poesie. Feltrinelli 1964). *Purgatorio del' Inferno* ist das letzte von drei großen Gedichten, die den Band *Triperuno* ausmachen. Es ist in den Jahren 1960–1963 entstanden. Die deutsche Übersetzung stammt von Hans Magnus Enzensberger. Enrico Filippini hat sie, zusammen mit dem Autor, durchgesehen; er hat ferner, auf Bitten des Herausgebers, einige Erläuterungen zu Sanguinetis Gedicht notiert, die uns für das Verständnis des Textes unentbehrlich scheinen.

Alexander Bryan Johnsons Werk *A Treatise on Language* liegt in einem Neudruck der University Press of California vom Jahre 1947 vor, den David Rynin herausgegeben und ausführlich kommentiert hat.

Ferdinand de Saussures Erörterungen über den Gegenstand der Sprachwissenschaft machen das dritte Kapitel des *Cours de linguistique générale* aus. Die deutsche Übersetzung des Buches stammt von H. Lommel: *Vorlesungen über allgemeine Sprachwissenschaft* (1931).

Wir danken dem Felix Meiner Verlag für die Erlaubnis, die Paragraphen 14, 15 und 16 (Anfang) aus Carnaps 1928 erschienenem Werk *Der logische Aufbau der Welt* abzudrucken. (Rudolf Carnap: *Der logische Aufbau der Welt. Scheinprobleme in der Philosophie.* 2. Auflage 1961, © Felix Meiner, Hamburg).

Probleme der Literatur- und Sprachforschung: dieses Programm von Tynianow und Jakobson stand 1928 in der Zeitschrift *Nowy Lef (Nr. 12).*

Manfred Bierwisch ist 1930 geboren. Er leitet die Arbeitsstelle Strukturelle Grammatik an der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Publikationen: *Grammatik des deutschen Verbs.* Studia Grammatica II. Berlin 1963. Zahlreiche Aufsätze zur Syntax und Semantik des Deutschen, zu Fragen der allgemeinen Sprachtheorie und zum Verhältnis von Poetik und Linguistik.

Der Versuch über *Sprachwissenschaft und Sprachphilosophie* leitet ein Sammelwerk ein, das die beiden Autoren herausgegeben haben: Jerry A. Fodor & Jerrold J. Katz, *Structure of Language: Readings in the Philosophy of Language.* © 1964 by Prentice-Hall, Inc., U.S.A.

Claude Lévi-Strauss, geboren 1908 in Brüssel, lehrt heute als Professor der Anthropologie am Collège de France. Publikationen *La vie familiale et sociale des Indiens Nambikwara* (1948); *Les structures élémentaires de la parenté* (1949); *Race et histoire* (1952); *Tristes tropiques* (1955; deutsch 1960); *Anthropologie structurale* (1958); *La pensée sauvage* (1962); *Le totémisme aujourd'hui* (1962; deutsch 1965); *Mythologies I: Le cru et le cuit* (1964). Unser Text ist das dritte Kapitel aus der *Anthropologie structurale,* von der im Suhrkamp Verlag eine deutsche Ausgabe vorbereitet wird.

Der Essay von Roland Barthes erschien 1963 in den *Lettres Nouvelles* und wurde 1964 in den Band *Essays critiques* aufgenommen. © 1964 by Editions du Seuil, Paris.

Nachtrag. Martin Walsers Prosastück *Eine gewöhnlich verlaufende Reise,* abgedruckt im *Kursbuch 4,* ist ein Kapitel aus dem Roman *Erdkunde,* der im Herbst dieses Jahres bei Suhrkamp in Frankfurt am Main erscheinen wird. Der Hinweis auf das Buch ist durch ein technisches Versehen unterblieben.

sammlung insel

»Wer geächtete Bücher sucht, macht Entdeckungen.« *Caliban* (Willy Haas)

Die Bände des 1. Halbjahrs 1966

si 13
Jean Paul
Politische Fastenpredigten
Nachwort von Hans Mayer. 160 Seiten. DM 6.–

si 14
John Gay
Die Bettleroper
Aus dem Englischen übersetzt von Hans Magnus Enzensberger.
Mit einer Verteidigung der ›Bettleroper‹ von Jonathan Swift.
136 Seiten. DM 5.–

si 15
Politische Katechismen
Herausgegeben von Karl Markus Michel. 240 Seiten. DM 7.–

si 16
Aphra Behn
Oroonoko
Nachwort von Klaus Reichert. 128 Seiten. DM 5.–

si 17
Heinrich Heine
Zur Geschichte der Religion und Philosophie in Deutschland
Herausgegeben und eingeleitet von Wolfgang Harich. 248 Seiten. DM 7.–

si 18
Johann Gottfried Seume
Apokryphen
Mit einem Nachwort ›Citoyen in Deutschland‹ von Hermann Schweppenhäuser.
184 Seiten. DM 6.–

Insel Verlag · 6 Frankfurt/M. 1 · Postfach 3001

edition suhrkamp

jeder Band 3 Mark

Cleanth Brooks
Paradoxie im Gedicht. Zur Struktur der Lyrik

Erstausgabe. Band 124. Aus dem Amerikanischen von Rolf Dornbacher. Der Band bringt eine Auswahl aus den 1947 unter dem Titel The Well Wrought Urn erschienenen Studien zur Lyrik. Brooks begreift das Gedicht als eine ›Einheit des Gegensätzlichen‹, in der Form und Inhalt, Zeichen und Bezeichnetes, Bedeutung und Sinn in einer ausgewogenen, ›paradoxen‹ Spannung zueinander stehen.

Kenneth Burke
Dichtung als symbolische Handlung. Eine Theorie der Literatur

Deutsche Erstausgabe. Band 153. Aus dem Amerikanischen von Günther Rebing. Einer der folgenreichsten neueren Versuche, Funktion und Bedeutung der Dichtung zu bestimmen. Burkes Einfluß auf die zeitgenössische amerikanische Kritik und Literaturwissenschaft ist intensiv, wenngleich lärmlos. In seiner Ästhetik hat er soziologische, psychoanalytische und linguistische Gedanken aufgenommen, ohne sich einer bestimmten Schule ganz und gar zu verschreiben. W. H. Auden sagte über den Autor: »Es leidet keinen Zweifel, daß er der überlegenste Theoretiker der Literatur ist, den Amerika heute besitzt.«

Boris Eichenbaum
Aufsätze zur Theorie und Geschichte der Literatur

Deutsche Erstausgabe. Band 119. Aus dem Russischen von Alexander Kaempfe. Zum ersten Male erscheint eine Auswahl der Aufsätze von Eichenbaum in deutscher Sprache. Der Band enthält neben wichtigen theoretischen und methodologischen Arbeiten einige der Essays, die sich mit der Analyse dichterischer Werke, ihrer Sprache und ihrer Struktur befassen. »Seine Schriften stellen einen Höhepunkt modernen kritischen Denkens dar.« Victor Erlich

Erich Heller
Studien zur modernen Literatur

Band 42. Für Erich Heller ist die Literatur Ausdruck der Zeit, in der sie entstanden ist. Er nimmt ohne Scheu Dichter beim Wort, um eine Diagnose unseres erschütterten Weltbildes zu geben. Die drei hier versammelten Studien sind Beispiele solcher Diagnostik: Die Essays über Kafka und Karl Kraus stellen die Wahrheitsfrage an die Dichtung und an die Satire; der dritte Aufsatz beschreibt die ›abenteuerliche Geschichte der modernen Poesie‹.

Frantz Fanon
Die Verdammten dieser Erde

Mit einem Vorwort von Jean-Paul Sartre

Den Lesern des *Kursbuchs* ist Frantz Fanon bereits bekannt: im zweiten Heft stand sein Essay »Von der Gewalt«, das erste Kapitel seines Hauptwerkes »Les damnés de la terre«, das jetzt im Suhrkamp Verlag erscheint.

Der Titel des Buches stammt aus der Internationale: »Wacht auf, Verdammte dieser Erden!« Man hat es das »kommunistische Manifest der antikolonialen Revolution« genannt, man spricht schon von Fanonismus, und in der Tat: sein Einfluß in der Dritten Welt wächst von Tag zu Tag.

Fanon predigt die Gewalt. Sie soll den Unterdrückten »aufklären«, von seiner Versteinerung, seinen irrationalen Ängsten befreien und somit von der kolonialen Herrschaft, mag sie auch unter der Maske des Neokolonialismus auftreten. Die Mittel für den Kampf werden von den Kolonialherren vorgeschrieben: Gewalt, Gegengewalt, Terror, Gegenterror – Fanon stellt sich diesem Zirkel, er weiß, daß er zu einem neuen Irrationalismus führen kann, begegnet dem aber durch die rationale Analyse der Möglichkeiten für den Kampf der unterjochten und auch nach ihrer Befreiung noch ausgebeuteten Völker.

Indem Fanon von ihnen spricht, spricht er zugleich von uns. Er stellt der westlichen Welt die Diagnose: von außen her, unerbittlich, und nicht in der Absicht, zu helfen, zu retten – im Gegenteil. Das macht sein Buch zum Skandal, vielleicht aber auch zum heilsamen Schock: »Europäer«, sagt Sartre, »schlagt dieses Buch auf, dringt in es ein! Habt den Mut, es zu lesen, weil es Euch beschämen wird und weil die Scham, wie Marx gesagt hat, ein revolutionäres Empfinden ist.«

Frantz Fanon: Die Verdammten dieser Erde. Mit einem Vorwort von Jean-Paul Sartre. Aus dem Französischen von Traugott König. 244 Seiten. Broschiert DM 12.–

Suhrkamp Verlag

Kursbuch 1 *(11. Tausend)*

Samuel Beckett, Faux Départs
Jürgen Becker, Glücksreihen
Pentti Saarikoski, Was geschieht in Wirklichkeit?
Tadeusz Różewicz, Non Stop Shows
Martina Werner, Monogramme
Peter O. Chotjewitz, Hommage à Frantek
Uwe Johnson, Eine Kneipe geht verloren
Karl Markus Michel, Die sprachlose Intelligenz I

Dossier 1: Ein Streit um Worte
Interview mit Jean-Paul Sartre, *Le Monde*, 18. 4. 1964
Claude Simon, Für wen schreibt denn Sartre?
Interview mit Jean-Paul Sartre, *Clarté*, März-April 1964

Dossier 2: Aufzeichnungen von einem Prozeß
Peter Weiss, Frankfurter Auszüge
Martin Walser, Unser Auschwitz

Kursbuch 2 *(11. Tausend)*

Frantz Fanon, Von der Gewalt
Carlos Fuentes, Rede an die Bürger der USA
Fidel Castro, Rede vor den Vereinten Nationen
Joan Robinson, Von China aus gesehen
Roland Barthes, Afrikanische Grammatik

Dossier 1: Der Iran und sein Wohltäter

Dossier 2: Apartheid als Geschäft

Dossier 3: Entwicklungshilfe oder Ausbeutung?
Eine Debatte aus Schweden

Dossier 4: Volkes Stimme
Deutsche Leserbriefe über die Dritte Welt

Hans Magnus Enzensberger, Europäische Peripherie

Kursbuch 3 *(11. Tausend)*

Michel Foucault, Die Spuren des Wahnsinns
Carlo Emilio Gadda, Wie ich arbeite
Ror Wolf, Begegnung mit Rach, einem alten Bekannten
Paavo Haavikko, Münchhausen
Lars Gustafsson, Die Ballonfahrer
August Strindberg, Lotungen im Luftmeer
Lorenz Oken, Kombinatorisches System der Pflanzenwelt
Dietrich Werner, Ich habe gewisse Schwierigkeiten
Willem F. Hermans, Manuskript, gefunden in einer Klinik
Heinz Häfner, Einblicke in Wahnwelten. Eine Dokumentation

Dossier: Wahn und Politik
Nachricht von der Oberwelt, gegeben im Jahre 1793
Nervenanhänge in wilhelminischer Zeit *(Daniel P. Schreber)*
Stahlführungen, nebst einem Flugblatt des ungenannten Verfassers
Hermann Kahn, KLAF – eine Versicherung gegen Atomkriegs-Schäden

Donald Barthelme, Spiel
Gisela Elsner, Das Vorbild
Christian Enzensberger, Die Verminderung des Menschen

Kursbuch 4 *(15. Tausend)*

Katechismus zur deutschen Frage
Hans Magnus Enzensberger, Brief an den Bundesminister für Verteidigung, Herrn Kai-Uwe von Hassel
Volker Braun, Fünf Gedichte auf Deutschland
Fritz Rudolf Fries, Die Werft
Jochen Ziem, Brief aus Halle, Juni 1953
Franco Fortini, Das sprechende Pferd
Günter Herburger, Ventile
Wolfram Flößner, Tonbänder
Jochen Lobe, Hamburg
Martin Walser, Eine gewöhnlich verlaufende Reise
Bernd Peschken, Nachrede

Dossier: Fahrlässige Werbung.
Der Anzeigenteil der *Deutschen Nationalzeitung*

Karl Markus Michel, Die sprachlose Intelligenz II:
Muster ohne Wert (Westdeutschland 1965)

Deutsche Stimmen über den *Katechismus zur deutschen Frage* (Kursbuch 4)

Es handelt sich hier um Gedanken und Vorschläge von Menschen, die nicht unserer Weltanschauung zugehören. Dieser Katechismus ist aus der Sicht westdeutscher Bürger geschrieben. Seine Verfasser sind Anhänger der gegenwärtigen Gesellschaftsordnung in der Bundesrepublik. Aber: Dieser Katechismus enthält zugleich realistische Gedanken ... Indem wir die Thesen des Katechismus unseren Lesern zur Kenntnis bringen, hoffen wir, daß sie auch in Westdeutschland ernsthaft diskutiert werden ... *Neues Deutschland*

Wenn der Schriftsteller Hans Magnus Enzensberger einen »Katechismus zur deutschen Frage« formuliert und das SED-Zentralorgan »Neues Deutschland« diesen Katechismus im Wortlaut abdruckt, so muß man fragen: Was ist hier geschehen? *Christ und Welt*

In Wahrheit scheinen unsere Katecheten eher marxistische Über-Gaullisten zu sein ... Und es gelingt ihnen schließlich das geradezu tolle Kunststück, die deutsche Teilung in die Ideologie des Nationalstaates einzumauern. Das aber heißt: ihr Konzept ist ein reaktionärer Entwurf. *Klaus Harpprecht im ›Hessischen Rundfunk‹*

Man darf auf die Resonanz in der Öffentlichkeit gespannt sein. Denn die Ernsthaftigkeit, mit der hier die Ost-West-Politik im wörtlichen Sinn in Frage gestellt wird, sollte nicht ohne Antwort bleiben, am wenigsten von jenen, die dafür einstehen.
Jürgen Petersen im ›Deutschlandfunk‹

Offensichtlich nähern wir uns einer neuen Nahtstelle der Diskussion um die deutsche Frage, in der Monologe zu Dialogen zusammenwachsen, Meinungsstreit Zündstoff gegen den Zündstoff wird ... *Der Sonntag*

Ein überflüssiges Unterfangen. Denn man hat die Botschaft natürlich längst vernommen, aber man akzeptiert sie eben nicht. Nicht jeder, dem man die Seidenschnur ins Haus schickt, ist bereit, sich daran aufzuhängen. *Günter Zehm in der ›Welt‹*

Kursbuch 6

Mit seinem sechsten Heft kommt das *Kursbuch* auf die Probleme der armen Länder Asiens, Afrikas und Lateinamerikas zurück.
Drei thematische Schwerpunkte bestimmen den Inhalt. Die wirtschaftliche Funktion der kolonialen Herrschaft und die Aussichten für die künftige Entwicklung der armen Länder werden in grundlegenden Analysen untersucht, davon die eine einen schwedischen, die andere einen englischen Nationalökonomen zum Verfasser hat. Zwei weitere Beiträge berichten von den Wirkungen der Landreform in Indien und in China. Das dritte Thema des Heftes ist der Krieg in Vietnam. Er wird indirekt dargestellt, durch ein Dossier, das die Stimmen der amerikanischen Opposition sammelt und kommentiert.
Eine Kontroverse zwischen Peter Weiß und Hans Magnus Enzensberger beschließt das Heft.

Oscar Wilde Briefe

Erst 60 Jahre nach dem Tode Oscar Wildes werden hier nun seine gesammelten Briefe vorgelegt. Aus diesen über tausend intimen Dokumenten, Briefen, unter anderem an Aubrey Beardsley, Max Beerbohm, Arthur Conan Doyle, André Gide, Edmond de Goncourt Frank Harris, Laurence Housman, Pierre Louÿs, Stéphane Mallarmé, William Morris, John Ruskin, George Bernard Shaw, James McNeill Whistler, Walt Whitman und William Butler Yeats, erfahren wir endlich Authentisches über Wildes Leben.

Herausgegeben von Rupert Hart-Davis. Deutsch von Hedda Soellner.

I: Briefband. 5. Tausend. 976 Seiten mit 40 Abbildungen auf 30 Kunstdrucktafeln und 9 Zeichnungen. Leinen DM 65,—

II: Anmerkungsband. Für die deutsche Ausgabe bearbeitet von Peter Funke Mit Bibliographie, Namen- und Sachregister. Die Bibliographie besorgte Helmut Riege.

4. Tausend. 416 Seiten. Leinen DM 35,—

Beide Bände zusammen im Schuber DM 90,—

Rowohlt